

Año II · Nº 14 Sólo para adictos 350 Ptas.

Canarias, Ceuta y Melilla 285 ptas.

SPECTRUM
PENTAGRAM
2112
GREEN BERET

Amstrad
SABOTEUR
GHOULS
MERCENARIO

Commodore
GOONIES

MSX
ALIEN 8

Especial Vacaciones

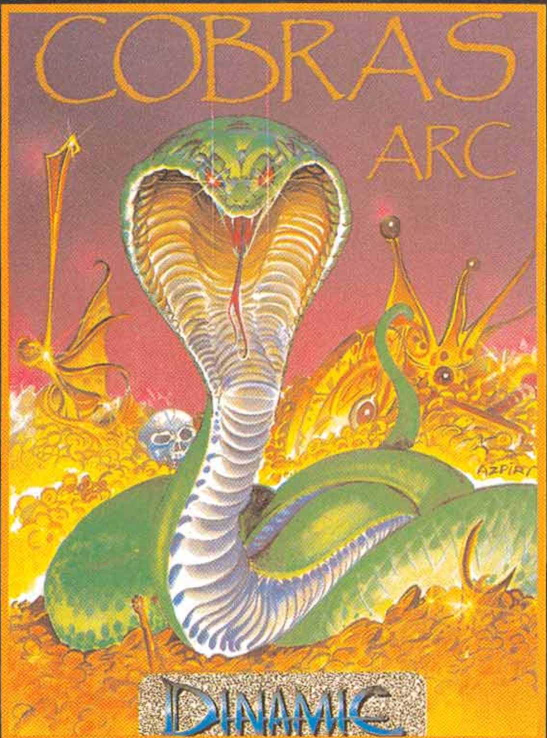
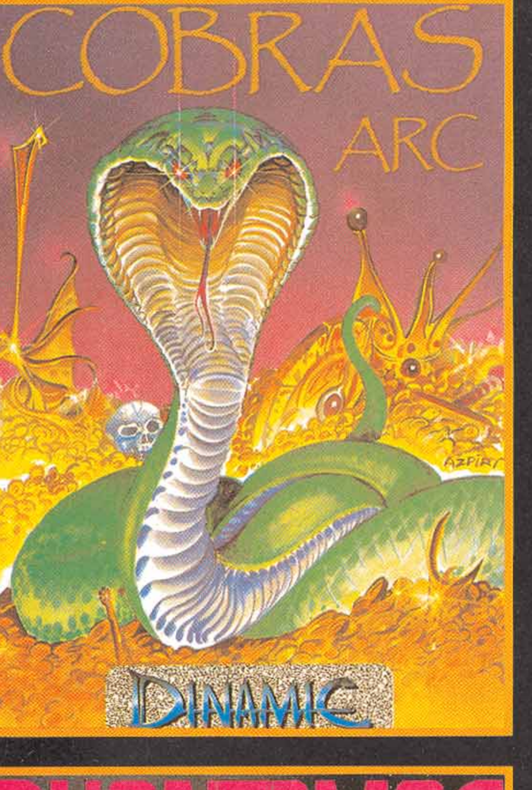
¡Dos Superposters con los Mapas de PHANTOMAS y PENTAGRAM!

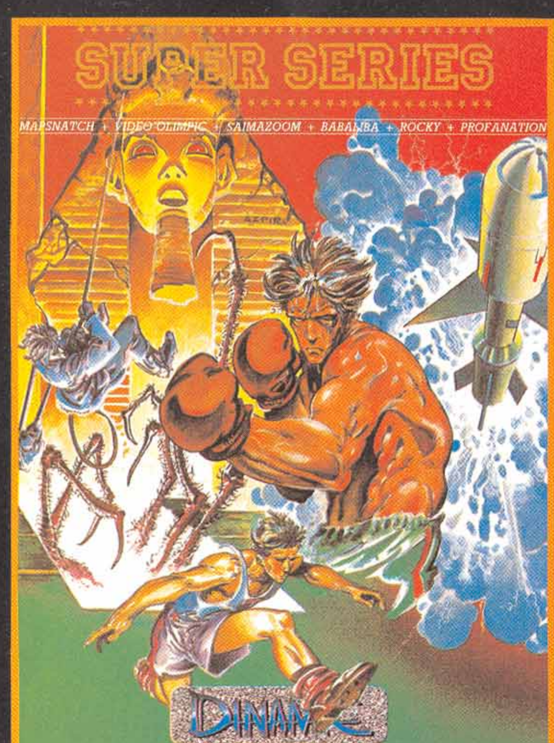
A Toda Máquina

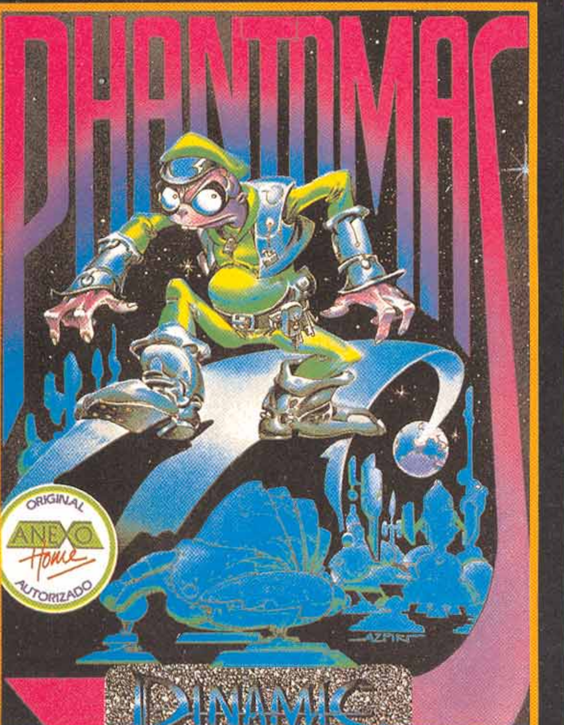
Cargador universal de Código Máquina para Amstrad y rutina para comprimir pantallas de Spectrum

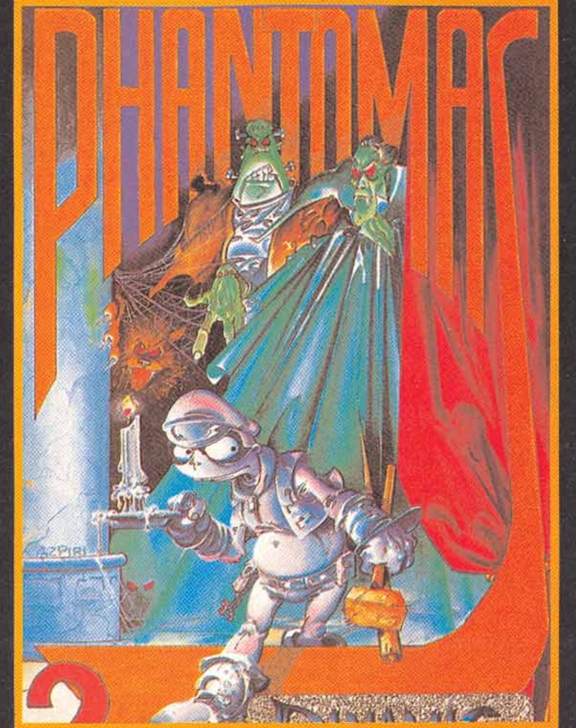
PHANTOMAS EL LADRÓN QUE VINO DE LAS ESTRELLAS

HOBBY PRESS







COBRAS ARC

Para llegar al templo Cobra puedes atravesar la cordillera de montañas de HYRGA, bordear la ciudad amurallada de GREYSTONE y sumergirte en el peligroso desierto de VENDHA. Nadie sabe que secretos esconde entre sus muros pero todos quieren averiguarlo y no dudan en arriesgar su vida por ello. DINAMIC presenta un nuevo concepto en el mundo del software.
Disfruta probando.

SUPER SERIES

ABU SIMBEL PROFANATION + ROCKY + BABALIBA + SAIMAZOOM + MAPSNATCH + VIDEOLIMPIC
Imagínate todos estos juegos al increíble precio de 2.900 ptas.
Haz tus cálculos y verás que cada programa te costará menos de 500 ptas. ¡INTERESANTE, VERDAD!
Además con la compra del pack, tienes opción a ganar un cuarto de millón de pesetas. Sí, como lo oyes, un cuarto de millón.
SUPER SERIES DINAMIC, no dejes escapar la ocasión.

PHANTOMAS 1

PHANTOMAS, el ladrón sideral más hábil de todas las Galaxias habitadas tiene en jaque a la policía de los sistemas solares de Andrómeda, a los cuerpos de élite de los planetas Dexon y a la infantería de turbocazas que lidera el comandante Argos. PHANTOMAS va a realizar el robo más grande de la historia espacial. ¿Te gustaría ayudarle?

PHANTOMAS 2

PHANTOMAS es el único fuera de la ley capaz de arriesgar su vida en esta misión, no le importa el peligro, no le importa el riesgo, no teme a la muerte...
Ha sido contratado para destruir al conde Drácula, si lo consigue obtendrá la libertad, si fracasa quedará convertido en un vampiro errante.
No tiene elección y va a jugarse su vida por conseguirlo.

DINAMIC SOFTWARE
Plaza de España, 18
Torre de Madrid, 29-1
28008 MADRID
Telex: 47008 TRNX-E



Director Editorial
José I. Gómez-Centurión

Director Ejecutivo
Gabriel Nieto

Asesor Editorial
Domingo Gómez

Redactor Jefe
África Pérez Tolosa

Diseño
Rosa María Capitel

Redacción
Fco. Javier Martín,
Pedro Pérez, Amalio Gómez,
J.M. Lazo,
Alberto Súñer,
Alejandro Júlvez,
Marcos Ortiz
J. J. García
José González

Secretaria Redacción
Carmen Santamaría

Fotografía
Carlos Candel
Chema Sacristán

Dibujos
Javier Igual
F. L. Frontán
Javier Olivares
José Antonio Calvo
J. M. López Moreno
Charo Hierro
Enrique Almendros

Edita
HOBBY PRESS, S.A.

Presidente
María Andrino

Consejero Delegado
José I. Gómez-Centurión

Jefe de Producción
Carlos Peropadre

Jefe de Publicidad
Mar Lumbreras

Secretaria de Dirección
Pilar Aristizábal

Suscripciones
M.ª Rosa González
M.ª del Mar Calzada

Redacción, Administración y Publicidad
Ctra. de Irún km 12,400
28049 Madrid
Tel. 734 70 72

Dto. Circulación
Paulino Blanco

Distribución
Coedis, S. A. Valencia, 245
Barcelona

Imprime
COBRHI

Fotocomposición
Novocomp, S. A.
Nicolás Morales, 38-40

Fotomecánica
Antón

Depósito legal: M-15.436-1985

Representante para Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay, Cia. Americana de ediciones, S.R.L. Sud América 1.532. Tel.: 21 24 64. 1290 BUENOS AIRES (Argentina).

Se solicitará control OJD



Año II. N.º 14. Julio 1986. 350 Ptas. (incluido IVA)



RETRAZOS. Una sección que te dará la «otra imagen» de tus héroes.



HISTORIA DE SOFT. Esta página estará dedicada a la presentación de los «trailers» de los juegos que aún no han sido estrenados. Pág. 34.

PATAS ARRIBA. 2112 AD, Phentagram, Green Beret, Phantomas, Goonies, Saboteur, Ghouls, Mercenario y Alien 8. Págs. 36 y 37.





DE AQUÍ

PANTALLA ANTIRREFLECTANTE

Se ha puesto a la venta un filtro de contraste Anti-reflex que, situado sobre la pantalla del ordenador, evita reflejos, aumenta el contraste de la imagen, permite la saturación del color y además, absorbe el 62 por 100 de las radiaciones que produce el monitor. Su precio es de 7.500 ptas. y los responsables del tema son Infor-Ofic. Julio Merino. 28026 Madrid.



UN TECLADO DE VERDAD

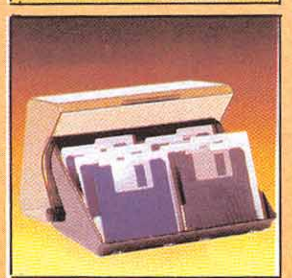


De todos es conocida la asombrosa capacidad musical del Commodore. Este ordenador nos permite crear cualquier sonido con la única limitación de nuestra propia imaginación. Pues bien, ahora y con el nuevo teclado que ha lanzado Commodore, será posible además emular a cualquier músico de estudio. Lo que es seguro es que a partir de ahora hacer música va a ser más fácil, más divertido y con muchas más posibilidades sonoras. Que Vds. lo pasen bien.

ARCHIVADOR DE DISCOS

Flip'n'File comercializa una serie de archivadores para discos de 3 1/2", 5 1/4" y 8. Los hay de muy diversos tipos en una amplia gama con un total de quince modelos diferentes.





LA SUPERMESA



Mesas, lo que se dice mesas, uno ha visto muchas, pero con la sofisticación, la funcionalidad y la maniobrabilidad de ésta, muy pocas, por no decir ninguna.

Sus características más notables son:

Bandeja superior para soporte de Impresora.

Tubos telescópicos para desplazamiento del papel, y tope de monitor y unidad de disco.

Regleta electrificada de cuatro puntos y un solo enchufe a la red.

Bandeja de apoyo para el teclado.

Bandeja de apoyo regulable para la unidad de disco y el monitor.

Ruedas en la base inferior.

Bandeja de recepción del papel impreso y bandeja para el papel sin imprimir.

El artilugio en cuestión recibe el nombre de compacto Microgayma y su precio es de 47.500 ptas., (IVA incluido).

TABLETA GRAFICA



Los usuarios del Apple Macintosh están de enhorabuena porque además de tener un superordenador ahora podrán disfrutar también de la nueva tableta gráfica que viene a sustituir al ratón en tareas de diseño, que son más propias de formas emplumadas que del pequeño roedor mecánico.

Mactablet, que así se llama el invento, se puede usar para realizar bocetos, dibujos e ilustraciones de todo tipo.

El precio de venta al público del Mactablet 961 de 6 × 9" es de 95.000 ptas.

Los más sofisticados que prefieran trabajar con una tableta de 12 × 18", concretamente el modelo 12 × 18, tendrán que pagar 232.000 ptas.

...Y DE ALLÁ

LIGHT PEN



Hacer gráficos sobre una pantalla de ordenador puede ser una tarea ingrata si no se dispone de los medios necesarios.

Por eso acaba de salir para el Amstrad PCW 8256/8512 un lápiz óptico que hará las delicias de todos los usuarios, con el que dibujar será coser y cantar.

La compañía que lo comercializa en España no es otra que Ofites Informática, la misma que con anterioridad lanzara el Grafpad II, la tableta gráfica del Amstrad.

LA FERIA DE AMSTRAD

Recientemente se celebró en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Madrid, la primera feria de Amstrad. A ella han acudido un gran número de empresas relacionadas con este ordenador, aunque han faltado algunas importantes, sobre todo a nivel de software.

Lo más destacable, como ya viene siendo costumbre en todo este tipo de eventos, fue la ausencia de novedades.

La feria pretendía unir por primera vez a todas aquellas empresas que se dedican al Amstrad y habría que calificarla como una buena iniciativa que esperamos que en un futuro vuelva a repetirse o llegue a institucionalizarse.

Desgraciadamente, las empresas españolas todavía no están mentalizadas lo suficiente como para valorar estas ferias al contrario que el público, que una vez más, con su masiva presencia volvió a ser el gran protagonista.

Desde aquí nuestra más sincera enhorabuena a los organizadores.

A ver si cunde el ejemplo.



COMMODORE AMIGA

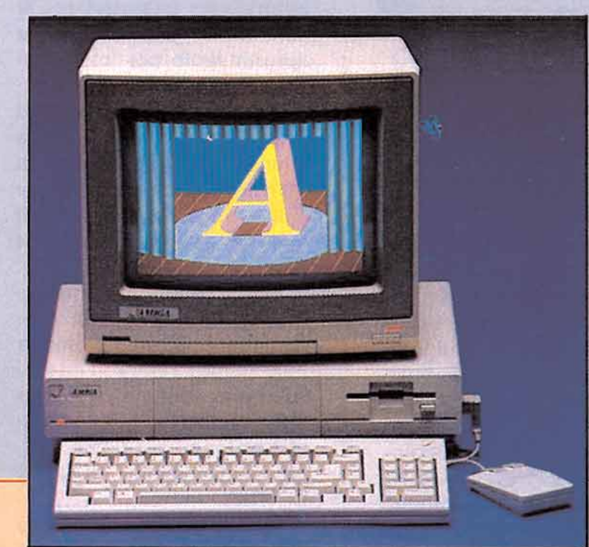
A estas alturas debe haber ya muy pocos usuarios que no conozcan aún esa pequeña gran maravilla que se llama Commodore Amiga. La noticia es que desde hace algo más de un mes está vendiéndose ya en España.

Por si alguien a estas alturas no está enterado todavía de algunas de las peculiaridades de esta potente máquina, les anticiparemos que lleva un microprocesador Motorola MC 68000 de 8 Mhz y tiene una memoria interna de 512 Kbytes ampliables externamente hasta 8,5 Mhz.

Otro de los puntos más fuertes del Amiga está en su capacidad gráfica con una resolución en modo bajo de 320 × 200 y en el alto de 640 × 200, admitiendo en el primero, hasta 32 colores y en el segundo, 16.

El equipo completo viene equipado además con una impresora, unidad de discos, ratón con dos botones, monitor RGB y CPM, todo ello por 330.000 ptas. sin IVA, incluyendo el popular impuesto (que es al fin y al cabo lo que nos interesa) se pondría en unas 369.000 ptas. aproximadamente.

Desde este momento nos declaramos fervientes seguidores del Amiga y esperamos poder contaros muy pronto, si las circunstancias y los distribuidores lo permiten, muchas más cosas sobre la máquina que puede llegar a ser el ordenador del año. De eso estamos seguros.



UN JOYSTICK PARA TODA LA VIDA



Hemos visto hasta la fecha muchos joysticks con diversidad de configuraciones; pero nunca habíamos visto nada parecido al Cobra, un joystick para Amstrad de los que duran toda la vida.

Nada más verlo uno se piensa que se trata del mando de algún sofisticado avión de combate, con disparadores incorporados y todo lo que se le puede pedir a un aparato de éstos.

De gran tamaño, completamente anatómico, con una base sólida pesada y ventosas que más que agarrarse a la mesa de juegos, diríamos que se pegan, el cobra es uno de los joysticks más sólidos y espectaculares de cuantos han aparecido hasta la fecha.

LUCHA EN ORIENTE

El nuevo programa de lucha se llama SAI COMBAT y es de Mirrorsort, la misma compañía que lanzó con anterioridad el Dinamite Dam.

Por supuesto, este programa no tiene nada que ver con el otro y supone además, una incursión de la compañía en el terreno de las lides deportivas.



La estructura básica del programa es muy similar a la de su predecesor Exploding Fist, la diferencia estriba en la utilización de palos para la lucha y en los detalles de buen gusto de que se ha dotado al juego. En realidad es bastante distinto de algunos subproductos anteriores. Se le ha dado una prioridad absoluta a la acción consiguiendo un movimiento bastante bueno y real.

Estamos seguros de que de llegar a España, será un auténtico éxito. Habrá que esperar.

EL FUTURO DE DINAMIC

Cuando apenas ha transcurrido algún tiempo desde la aparición de PHANTOMAS, DIMAMIC ya se ha apresurado a sacar la segunda parte de este divertidísimo juego, que llevará el nombre de PANTHOMAS II.

En esta nueva aventura nuestro popular héroe tendrá que viajar hasta el planeta Tierra con el fin de salvar a la humanidad de las malvadas intenciones del Conde Drácula y su corte de Vampiros. Sólo con esa condición las autoridades interestelares le dejarán en libertad, tras su apresamiento por las fechorías cometidas en el planeta.

Además de este nuevo programa, Dinamic nos anuncia sus proyectos que ya han visto la luz verde y que anticipamos ahora a pesar de que no estarán disponibles hasta fin de año.

Según parece, Dinamic está preparando lo que la compañía ha dado en denominar Megagames y que son en realidad una serie de proyectos muy ambiciosos que serán plasmados en tres juegos: GAME OVER, ARMY MOVIE y LORNA.

GAME OVER es un juego galáctico en el cual se van a emplear las más sofisticadas técnicas de movimiento de Sprites. El autor será Nacho, uno de los destacados del grupo Dinamic.

ARMY MOVES supone el regreso de Víctor (el más popular de los miembros de la familia Dinamic) tras el Camelot Warriors. El juego en esta ocasión tiene poco que ver con productos anteriores, ya que está más en la línea de juegos como el Commando o Green Beret.

LORNA es, además del popular personaje de Azpiri, el título de un nuevo juego que llevará como protagonista a la casquivana mujer aventurera. El programador será el mismo que hiciera anteriormente el West Bank y según nos han comentado, el juego no es apto para menores o al menos eso pensarán algunos padres, por eso adelantamos que llevará una tecla antipadres que sustituirá imágenes por agradables sonidos.

Todos estos juegos saldrán simultáneamente para Spectrum, Commodore y Amstrad. En un futuro está previsto que salgan también para MSX.

También saldrá a la venta en breve un nuevo programa titulado COBRAS ARC.



Se trata de un juego concebido como una aventura gráfico-conversacional-iconográfica.

La acción nos sitúa en un tiempo pasado en el que existió una civilización muy desarrollada que desapareció tras los destrozos de una gigantesca galerna, sin embargo, el Templo Cobra con sus tesoros permaneció perdido en algún paraje remoto.

Para llegar hasta él puedes atravesar la cordillera de montañas de HYRGA, bordear la ciudad amurallada de GREYSTONE y sumergirte en el peligroso desierto de VENDHA.

LA GRAN AVENTURA

AUS GOLD le ha dado ahora por distribuir juegos de aventuras y a DATASOFT por hacerlos.

Unos y otros andan metidos en un nuevo juego que lleva el nombre de Alternate Reality, que es la primera parte de una serie de siete aventuras.

En esta primera parte el jugador adoptará el papel de aventurero galáctico que deberá debatirse entre situaciones peligrosas por un enorme laberinto en una ciudad espacial llena de misterios y habitaciones secretas.



Lo mejor de todo son los gráficos.

FLASH

● FIREBIRD, después de su éxito con ELITE, quiere repetir la fórmula espacial. Por eso ha sacado un nuevo juego que llevará el título de THE COMET GAME.



● Ya está disponible en España la versión para Amstrad de un MONTY ON THE RUN, un programa difícil donde los haya que viene avalado por el éxito en el Spectrum.

● THE YOUNG ONES es otro de esos programas en forma de videoaventura en el cual el protagonista puede hablar con otros personajes al igual que ocurría en MOVIE. La diferencia es que éste no es tan complicado. Es de la compañía ORPHEUS.

● Ya está a la venta la versión para Amstrad de Dam Busters, un juego de estrategia arcade en el que tendremos que realizar una peligrosa misión durante el transcurso de la Segunda Guerra Mundial. Es muy similar a las versiones de Commodore y Spectrum.

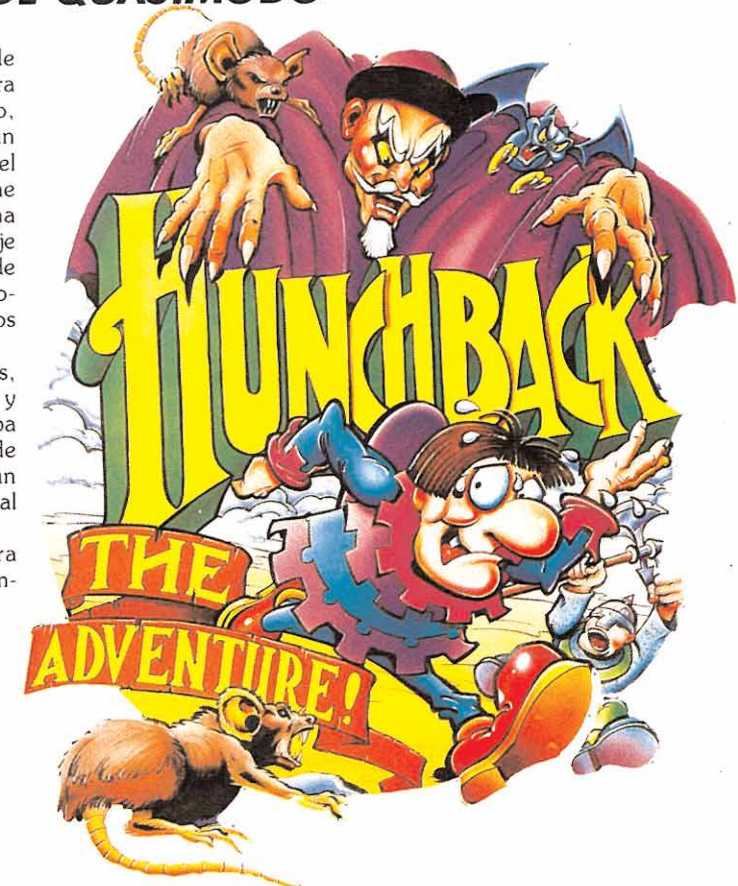
● Para aprovechar las posibilidades sonoras del Spectrum 128, Melbourne House ha lanzado un potentísimo programa que se llama 128 Music Box y que es una pequeña maravilla que hará las delicias de los aficionados a la música. Incluso de los que no lo sean demasiado.

EL REGRESO DE QUASIMODO

El popular personaje de Ocean que antes lo fuera también de Victor Hugo, vuelve a las andadas en un nuevo juego que llevará el nombre de Hunchback The Adventure y en el que una vez más el chepudo personaje se las verá negras para salir de las comprometidas situaciones que le han preparado los programadores del juego.

En esta ocasión, ratas, murciélagos, guardianes y vampiros pondrán a prueba nuestra habilidad a través de un personaje divertido en un juego no demasiado original pero lleno de emoción.

Estará disponible para Spectrum, Amstrad y Commodore.



QUAZATRON

MEASURE UP TO QUAZATRON

FOR 48K ZX SPECTRUM AND 128K
ZX SPECTRUM (IN 48K MODE)

HEWSON

QUAZATRON

HEWSON CONSULTANTS ya tiene un nuevo juego en el mercado. Se llama QUAZATRON y nos recuerda por el entorno un poco a Gyroscope aunque en realidad no tiene absolutamente nada que ver con éste.

Nuestra misión es la de penetrar en el laberinto subterráneo del planeta Quartech con el fin de salvar a la humanidad del exterminio total al que quieren someterle los androides.

El juego en realidad es una versión para Spectrum del conocido PARADROID del Commodore y a la vista de las circunstancias hay que reconocer que está muy logrado, sobre todo en el aspecto gráfico que es verdaderamente brillante.

TAEKWON-DO

MSX

Micro Byte

No sabemos qué es lo que tendrán los programas de kárate y artes marciales en general que, tras los deportivos propiamente dichos, son los que despiertan un mayor interés y crean un más alto grado de adicción entre todos los usuarios, sean del ordenador que sean.

Los argumentos difieren ligeramente unos de otros y las técnicas a utilizar discrepan en lo referente a la forma de lucha (puños, palos, patadas, espadas...), pero en el fondo todos tienen el denominador común de la acción, la rapidez de reflejos y el soltar golpes a diestro y siniestro.

Lo que ocurre es que, lógicamente, entre cada uno existen notables diferencias de calidad, tanto en sus aspectos gráficos como en lo relativo a las posibilidades de movimiento de los personajes, así como de la perfección en la realización de los mismos.

Pero analicemos más profundamente el caso que nos ocupa: Taekwon-Do.

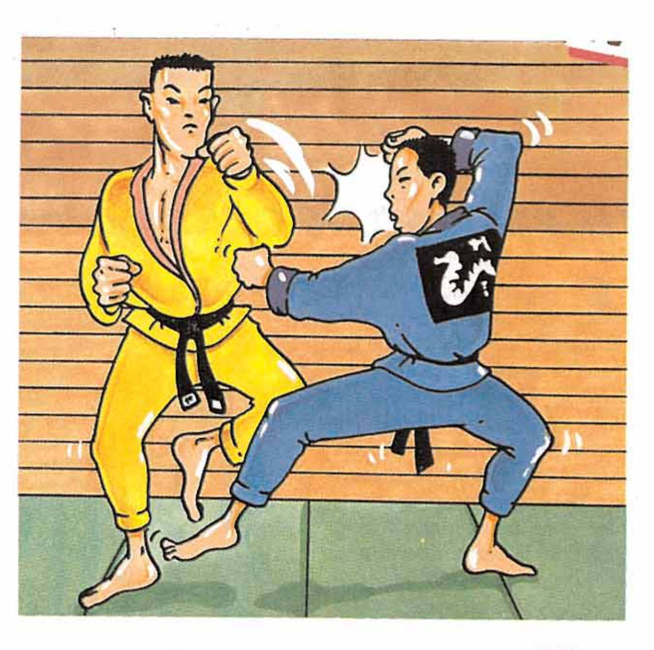
La acción se sitúa en una enorme pagoda de cinco plantas en la cual se encuentra encerrada, ¡cómo no!, la princesa Yang-Tze-Kuang quien ha sido raptada por los bien adiestrados secuaces del Mandarín.

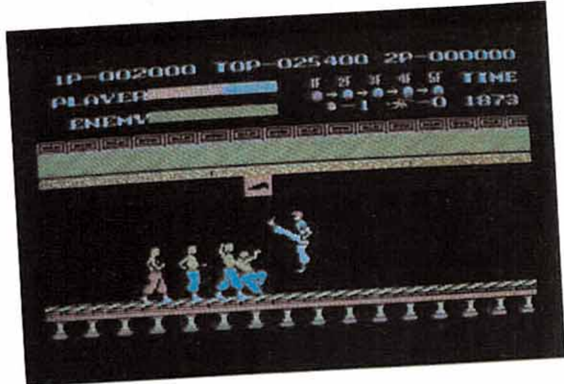
El rescate corre de tu cuenta y para llegar hasta la bella princesa deberás enfrentarte, no sólo a los cientos de esbirros que vigilan incansablemente cada una de las plantas de la pagoda, sino que tendrás que vértelas con los más temidos luchadores de la China septentrional: Tsao-Kung, odiado en toda la comarca por los horribles bastonazos que es capaz de asestar, Lui-Shao, el dragón mítico al que nadie ha sido capaz de vencer hasta el momento, y a un ejército de experimentados lanzadores de cuchillos cuya habilidad en el dominio de las armas blancas sólo puede ser superada por la increíble rapidez de tus reflejos.

La acción es trepidante, la diversión emana de cada patada y la tensión del combate crece con cada contrincante derrotado.

Un excelente programa. No decimos más porque nos vamos ahora mismo a jugar con él. Adiós.

Adicción	●●●●●
Gráficos	●●●●
Originalidad	●●●
Valoración	●●●●



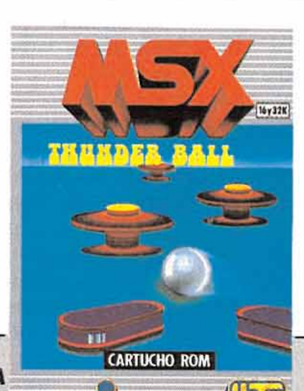


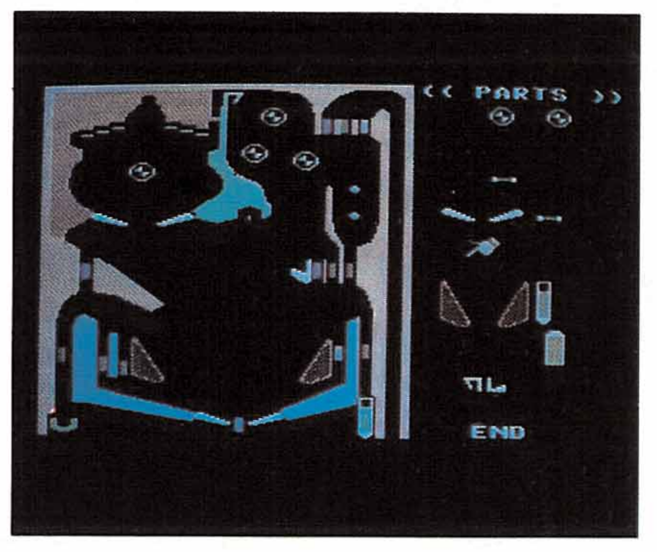
THUNDER BALL

MSX

Micro Byte

Seguro que hace años hubieras pagado lo que fuera por tener un programa como éste. Eran tiempos aquéllos en los que podías pasarte perfectamente de 10 a 15 horas pegado a una de estas máquinas de pin-ball.





Ahora te llega la oportunidad de tomarte la revancha y sin tener que introducir ninguna moneda, podrás jugar todas las partidas que te vengan en gana.

Pero claro, hoy las ciencias adelantan que es una barbaridad, y las múltiples ventajas que te puede ofrecer el ordenador a la hora de darle a la maquinita son más que sustanciales.

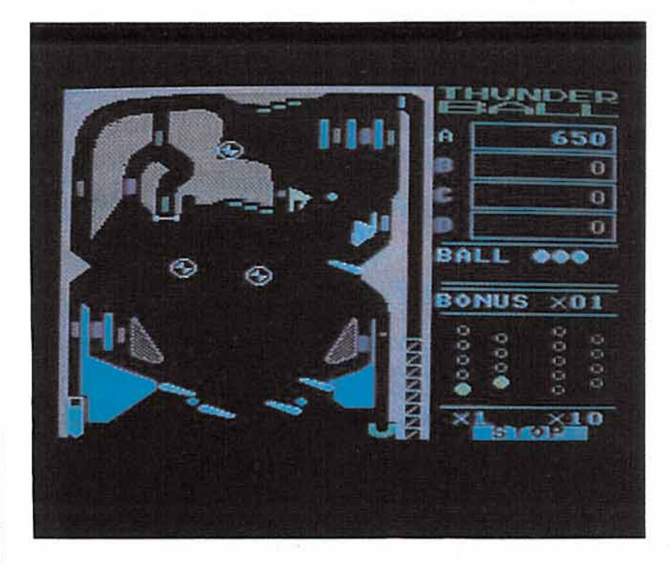
Por ejemplo, disponemos de algunas interesantes opciones que nos permiten modificar a nuestro antojo el modelo de

pin-ball que aparece al comienzo del juego. Podremos, no sólo cambiar la posición de los elementos que nos proporcionan mayor cantidad de puntos, sino también «pintar» nuestro propio modelo, definir el tablero, variar las condiciones de la partida como número de bolas, gravedad, velocidad, etc... En definitiva, que podremos tener la máquina que queramos, nos apetezca o seamos capaces de crear.

Por otra parte, si lo que nos gusta es la comodidad y no nos apetece calentarnos la cabeza, podemos perfectamente jugar con el modelo que aparece en la carga y que ya de por sí resulta bastante entretenido, y organizar auténticas competiciones pinballeras entre nuestros familiares, amigos y demás disfrutando de los placeres que nos puede ofrecer una vida en sociedad.

Thunder Ball es, en resumen, un programa que no tendrá secretos para vosotros y con el que seguro que disfrutaréis además de que podréis demostrar vuestras habilidades como diseñadores.

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●			
Valoración	●	●	●		



SPELLBOUND

Spectrum
Mastertronics

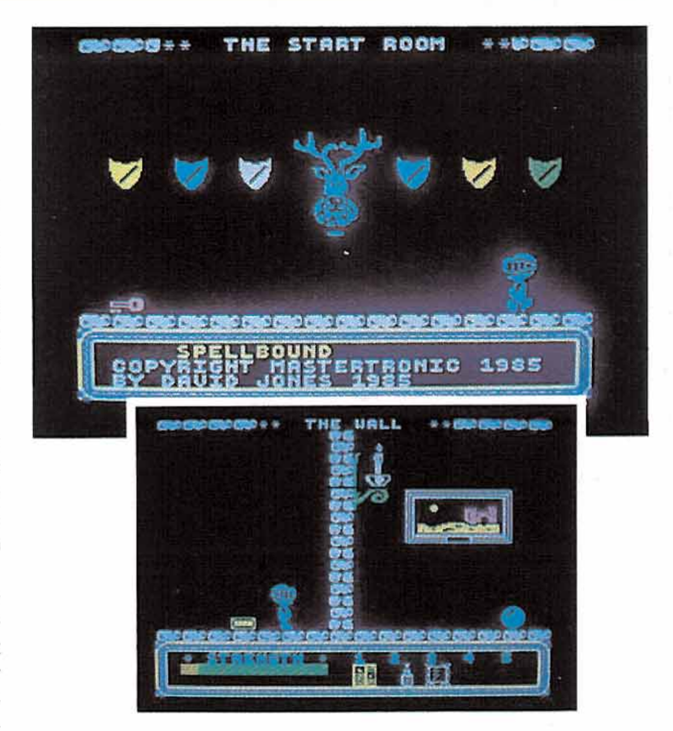


A esta humilde redacción llegan aproximadamente unos 700 programas por segundo. Cada uno de ellos tiene sus puntos graciosos, sus detalles agradables y simpáticos, sus errores, sus defectos y sus virtudes. Hasta aquí llegan programas de todo tipo que son engullidos por nuestros ávidos ojos sedientos de pixeles y atributos coloreados.

La gran mayoría de estos juegos, por qué no decirlo, no nos producen ni frío ni calor y pasan por nuestros monitores sin pena ni gloria. Pero por otra parte, de entre todos ellos siempre hay alguno que, por una u otra razón, despiertan el interés y el entusiasmo del público adyacente.

Este es, sin duda, el caso de Spellbound, un programa que nos ha llamado considerablemente la atención y cuyos atractivos intentaremos desvelar en las próximas líneas.

Lo primero que llama la atención es el movimiento del personaje protagonista, The Magic Knight. Si nos dejamos llevar por él, rápidamente empezaremos a conocer las enormes posibilidades que nos ofrece este programa.





De entrada, si en la misma pantalla de inicio te decides por situarte encima del primer objeto que aparece y pulsas la tecla de fuego, un menú con siete opciones diferentes se presenta ante ti. Lo coges y decides examinarlo: un tablero, con otras cuatro características de dicho objeto, se abre ante nuestros ojos (peso, poderes mágicos, posibilidad de acceder a un mensaje...). De pronto, un extraño personaje se erige altivo en mitad de nuestro camino: ¿quién sois?, ¿ de dónde venís?, ¿hacia dónde vais?, ¿eres feliz?, ¿tienes hambre?, ¿cómo te encuentras?

Todo esto ha ocurrido en las dos primeras pantallas. ¿Qué es lo que nos puede pasar en las restantes?

No existe ninguna respuesta a tan pretenciosa pregunta. Tan sólo sabemos que la acción se desarrolla en unas cuantas pantallas, pero la densidad de las mismas hace que éstas parezcan una infinidad. Lo de menos es la misión. Lo importante es que Spellbound es bonito gráficamente y estupendo a la hora de jugar.

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●	●	
Valoración	●	●	●		

W.O.W.

Spectrum
Recopilación

W.O.W. son las siglas pertenecientes a War On Want, cinta de recopilación que incluye 14 juegos diferentes. Lo que se pretende con esta cinta, al igual que sucedió anteriormente con otras como Softaid, o Off the Hook, es recaudar bienes para una noble causa. En esta ocasión los beneficiados de esta encomiable iniciativa serán las víctimas de la guerra y el hambre en países como Nicaragua o Bangladesh, o cualquier otro país que lo necesite.

En esta cinta han intervenido desinteresadamente compañías de software tan prestigiosas como Melbourne House, Ocean, Mastertronic, Quicksilva o Firebird, aunque lógicamente deberíamos felicitar a cada una de las compañías que han intervenido en esta noble causa, por lo que no debemos de dejar de citar a PSS, Artic, CDS software, Llamasoft, Audiogenic, Virgin Games, Beau Jolly y Stardreams.

La calidad de los programas, así como el argumento de los mismos es, evidentemente, muy variada dependiendo de los casos, pero no es necesario señalar que en una cinta como ésta, eso es en lo que menos debemos fijarnos, ya que el fin justifica cualquier medio.

Sin embargo, tampoco se debe pensar que los juegos que componen esta cinta son desechos de programas comerciales, pues esto no es así en absoluto, ya que existen algunos de gran calidad como puede ser el caso de Rupert & the ice castle o Spectrum chess II.

De todas formas, no vamos a entrar demasiado en detalle acerca de los programas que configuran esta cinta y simplemente vamos a limitarnos a enunciarlos sin entrar en ningún momento en la crítica de los mismos. Estos son: Hellfire, Xavior, Hunchback II, Wizard's Warrior, Chess II, Winged Warlords, Headbanger's Heaven, Rupert & the ice castle, Bugeyes, Horace & Spiders, Mr. Freeze, Dr. Franky & the Moster, Pedro y, por último, Cybertanks.

Como veréis, no se puede pedir mayor cantidad de programas en una cinta y, desde luego, no podríamos acabar este comentario sin felicitar a quienes se hayan encargado de realizar la recopilación con fines benéficos así como a las casas que han intervenico en ella, porque, desde luego, es una buena causa.

SUPERBOWL

Spectrum
Ocean

El fútbol americano es mucho más que un deporte. Aparentemente da la sensación de que es un juego en el que sólo influye la fuerza y la rapidez de esas enormes torres humanas, auténticos atletas que a pesar de su considerable peso y elevada estatura son capaces de correr 100 metros en 10 segundos.

La realidad es que, aunque evidentemente estas circunstancias influyen considerablemente en el desarrollo y resultado de un encuentro, lo que más cuenta en la puntuación que señala el marcador al final de los cuatro tiempos reglamentarios es la técnica que hayan empleado.

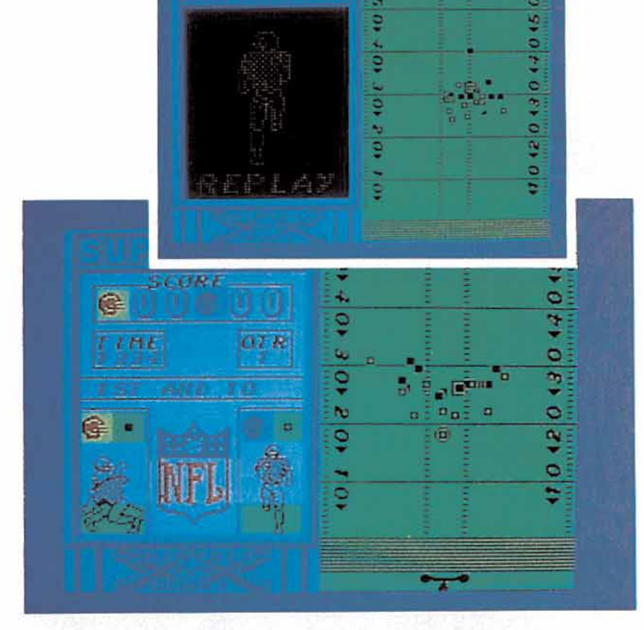
Es decir, este deporte tiene mucho más de inteligencia y estrategia de lo que pudiera parecer a simple vista.

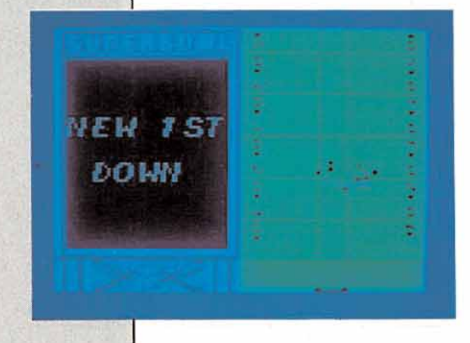
Por eso, si vas a adquirir este programa pensando que vas a darte unas enormes palizas a correr o que vas a tener que resistir estoicamente los placajes de tus adversarios, debemos aclararte que no va a ser así.

Superbowl es prácticamente un juego de estrategia, de tablero, y la totalidad de las acciones que el/los jugadores realizan durante todo el desarrollo del programa se asemejan más a las llevadas a cabo en un war-game que a las de World Series Basketball (por poner un ejemplo).

Se deben colocar estratégicamente a los jugadores por la superficie del campo, elegir el jugador más conveniente para cada estrategia, pensar detenidamente el tipo de jugada que se va a llevar a cabo, preveer la estrategia del contrario... Después, con sólo pulsar una tecla, los jugadores, en forma de cuadrados negros y blancos, correrán por todo el campo como partículas de acero movidas por la fuerza de un imán, en busca de la oval pelota en una encarnizada lucha por avanzar unas cuantas yardas en pos de la victoria.

En definitiva, Superbowl es un complejo juego, difícil de aprender a manejar y complicado de llegar a dominar. Un programa, como decíamos, más de estrategia que deportivo, más de inteligencia que de acción, pero que en definitiva también nos aporta unas buenas dosis de emoción.





Adicción	●	●	●		
Gráficos	●	●			
Originalidad	●	●	●	●	
Valoración	●	●	●		

RECOMENDADO MICRO Manía RECOMENDADO

BAT MAN

Spectrum

Ocean

El legendario héroe de cómic, Bat Man, vuelve a ser noticia. Tras algunos años de escasa actividad, hace una fulgurante reaparición en un medio hasta ahora completamente desconocido para él: el ordenador. Sin embargo, la crítica especializada ha sido unánime: la vuelta a las tablas de Bat Man no podía haber sido mejor.

Ya estamos acostumbrados a que las casas de software tomen algún famoso personaje como brillante protagonista de sus programas. El argumento y la historia que les rodea es lo de menos; cualquier tema puede ser bueno para que sus heroicos personajes desarrollen sus enormes posibilidades o demuestren a los malvados de turno sus inmejorables condiciones físicas.

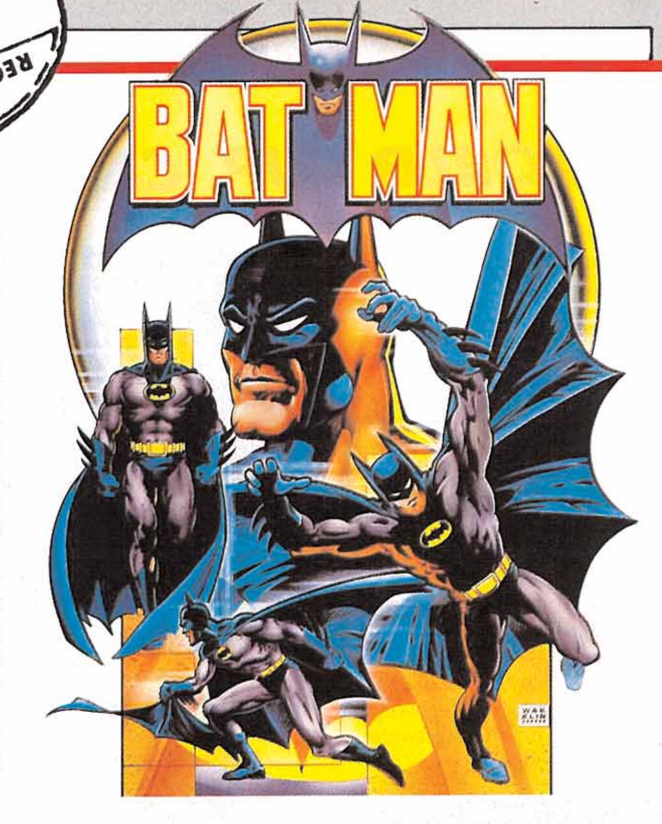
De este modo el éxito está prácticamente asegurado; de entrada, el nombre te sugiere mucho más que si se tratase de un desconocido, ya se conocen las características del personaje e incluso podemos intuir cuál va ser el argumento del programa.

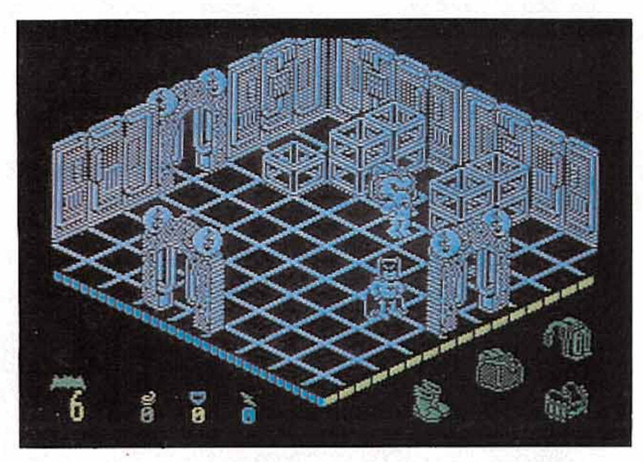
Sin embargo, con esto no basta. Para conseguir que un juego llegue a cuajar verdaderamente en el usuario es necesario mucho más que un nombre sugerente. Esto es algo que tarde o temprano se acaba olvidando, pues cuando ha pasado algún tiempo poco importa el título del programa, o si el protagonista es alto o bajo, feo o guapo, débil o un superhéroe. Lo realmente importante es que el programa resulte atractivo gráficamente y adictivo en su desarrollo.

Y esto es lo que ocurre exactamente con este Bat Man. El hecho de que el protagonista sea el popular hombre-murciélago es absolutamente trivial, lo verdaderamente importante es que se trata de un programa excelente en todos los sentidos.

Pero comencemos a centrarnos más en las características particulares del programa. Y lo primero de lo que es obligación hablar es, por supuesto, del argumento y misión del juego.

La cosa empieza en el interior de las catacumbas de la ciudad de Gotham. Allí, entre sus retorcidos callejones, se encuentra prisionero Robin, amigo inseparable de Bat Man, quien ha sido apresado por uno de los mayores adversarios de nuestro héroe, el Joker. La única esperanza de salvación es que Bat consiga localizar las piezas del Batmóvil que se encuentran esparcidas por tan laberíntico escenario.

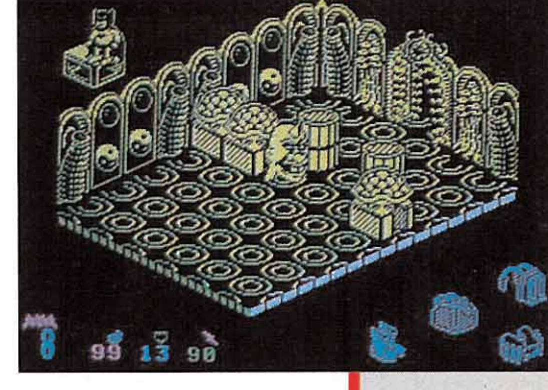




Pero para poder comenzar su búsqueda, Bat tendrá que recoger previamente otros objetos que le facilitarán enormemente la misión. Estos son: las botas, una bolsa, un cinturón y un propulsor. Estos serán los que le permitirán el poder saltar, recoger objetos y realizar otro tipo de acciones que le imprimirán una mayor libertad de movimientos.

Una vez recogidos estos suplementos, lo que le resultará de por sí bastante complicadillo, Bat estará en disposición de comenzar a afrontar el verdadero cometido del juego.

Este se va a desarrollar a lo largo de 150 habitaciones diferentes repartidas en 9 pisos. Por supuesto, que la gran mayoría de las mismas estarán pobladas de los más extravagantes enemigos y las más pérfidas trampas. Aquí, aquí es donde reside uno de los mayores atractivos del programa, en la originalidad de la disposición de los peligros, en la gran capacidad de sorpresa de los obstáculos, y en lo emocionante y adictivo de todo el conjunto del juego.



Pero, a pesar de su enorme importancia, éste no es el único atractivo de esta pequeña maravilla animada. Otra de sus grandes virtudes es, por supuesto, la enorme calidad de sus gráficos. Cada una de las 150 pantallas es un desborde de imaginación y a medida que vas consiguiendo conocer nuevos escenarios, te vas sorprendiendo más y más con la belleza de las pantallas que se presentan ante ti. Estas están realizadas con un gran lujo de detalles y su estilo es una mezcla, para que os hagáis una ligera idea, de Alien 8 y Fairlight, con la diferencia de que mientras éstos mantienen durante todo el programa la misma perspectiva y presentación de las pantallas, en Bat Man éstas van cambiando en algunos momentos. Por otra parte, también deberemos señalar el hecho de que tenemos la posibilidad de movernos hacia arriba o hacia abajo en algunas pantallas, lo que le imprime al movimiento una completa sensación de tridimensionalidad.

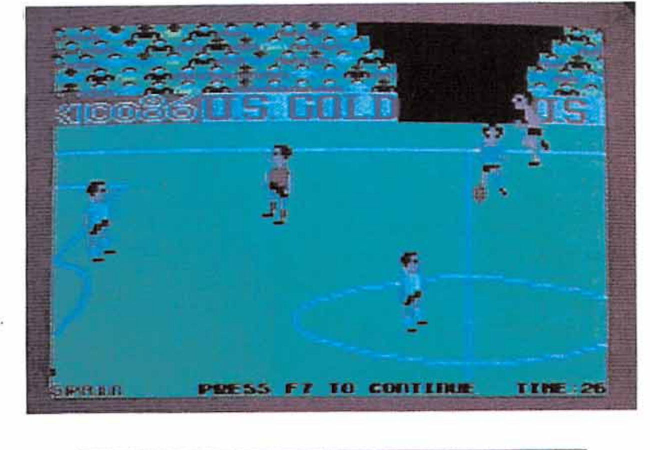
Podríamos seguir alabando incansablemente a este Bat Man, pero por el momento ya está bien, pues más vale que descubráis por vosotros mismos todo lo que este sensacional programa os puede ofrecer.

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●	●	●
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●	●	

LO NUEVO

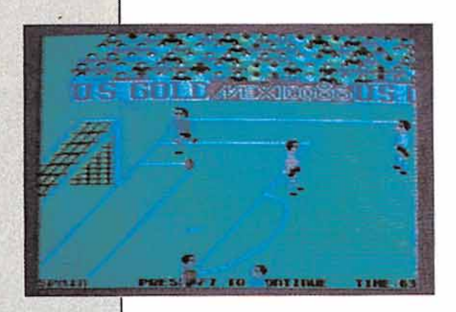
WORLD CUP CARNIVAL

Commodore
US Gold



Un acontecimiento de la importancia y trascendencia como puede ser la celebración de un Campeonato Mundial de Fútbol, no puede pasar desapercibido para nadie, y, por supuesto, mucho menos para los programadores de juegos.

Así ha nacido, o mejor dicho, ha tenido que nacer para aprovechar las circunstancias, este World Cup Carnival, uno de los lanzamientos más ostentosos de la historia del software.







El juego viene acompañado de dos lujosos pósters, uno con anécdotas referentes a la historia de los campeonatos mundiales y otro, con una guía que nos permitirá seguir las evoluciones de la competición, además de una colección de pegatinas con las banderas de todos los países participantes y un banderín conmemorativo de tan memorable acontecimiento.

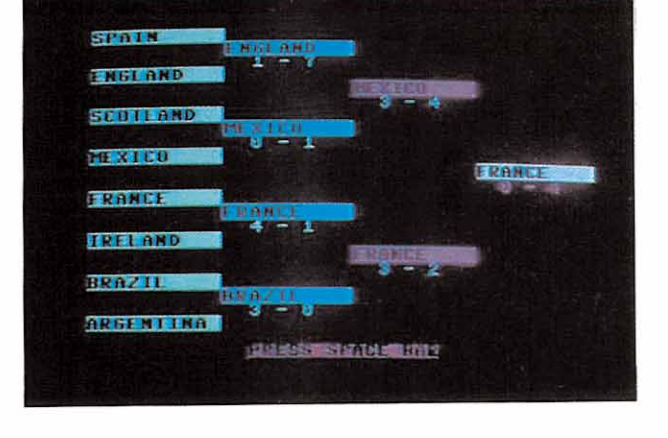
Pero todo esto, a pesar de su relativo interés no deja de ser más que un reclamo, más o menos publicitario, que sirve para arropar a un programa que por sí solo tiene la suficiente calidad como para despertar el interés de todos los usuarios.

Las razones del atractivo de este nuevo juego radican, no ya sólo en el tema que trata, sino en la corrección de sus gráficos, lo realista de sus movimientos, la emoción de su desarrollo y la originalidad de algunos de sus aspectos.

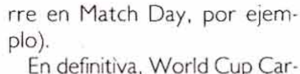
Sobre este último punto debemos señalar que World Cup Carnival ha tenido la brillante idea de incorporar, además de la fase en sí de desarrollo de las evoluciones de un partido de fútbol otros tres interesantes y divertidos apartados: lanzamiento de penalties, parada de penalties y dominio del balón. En las dos primeras podemos practicar cuantas veces queramos los lanzamientos de penas máximas o ponernos en el papel del sufrido portero, dispuestos a detener todo lo que se mueva ante nuestra portería. Ambas pruebas resultan muy amenas ya que las posibilidades, tanto de tiro como de parada son muy variadas y sumamente reales.

En cuanto a la práctica de dominio de balón también resulta bastante entretenida, pero tiene el problema de que es un poco difícil controlar tanto al jugador como a la pelota, por lo que posiblemente necesitaremos varias sesiones de entrenamiento para conseguir dar dos o tres toques seguidos. Pero en fin, para eso precisamente existe esta posibilidad, para que aprendamos.

En cuanto a lo que a los partidos en sí se refiere, hay que señalar que el juego posee la estructura de una auténtica competición, por lo cual debemos ir avanzando a medida que vayamos eliminando a nuestros equipos adversarios hasta llegar, tras innumerables esfuerzos, a la emocionante y disputadísima final.



El sistema de juego es similar al de otros programas de fútbol, es decir, que los jugadores se mueven por toda la superficie del campo mientras nosotros llevamos el control del jugador que lleva la pelota o del que esté más cerca del balón en ese momento (tal y como ocu-



rre en Match Day, por ejemplo).

En definitiva, World Cup Carnival es un gran programa cuyo interés no radica únicamente en la coincidencia de la celebración de los Mundiales de Fútbol, sino que posee una gran calidad en todos sus aspectos y se acompaña de una buena dosis de originalidad gracias a las tres pruebas que acompañan al tema central del juego.

Sin duda alguna, será uno de los grandes «craks» de la temporada al que muchos intentarán fichar.

Adicción	●	●	●		
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●		



DIP DIP

MSX

Micro Byte



Desde luego está claro que al que se le haya ocurrido ponerle el título de Dip Dip a este juego no se ha lucido excesivamente que digamos. Solamente con oír el nombrecito ya nos parece que el juego puede ser un auténtico rollo.

Sin embargo, a medida que comienzas a jugar un poco con Dip Dip, te vas dando cuenta de que las apariencias engañan, pues se trata de un juego bastante divertido y muy adictivo.

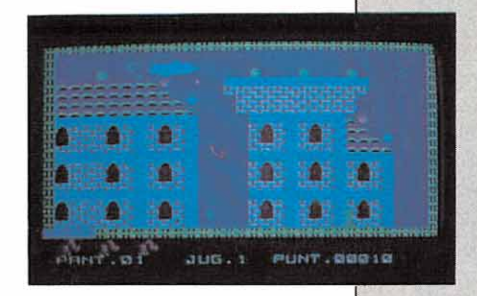
El argumento del programa, bastante parecido, por cierto, al del sensacional Bom Jack (al que seguro conoceréis por las máquinas de los billares y que, lamentablemente, aún no está disponible para MSX), está protagonizado por una ágil y saltarina ardilla y su misión consiste en recoger todos los trozos de comida que le sean posible y que se encuentran repartidos por los más variados escenarios. Pero claro, estos parajes están infectados de alimañas y peligrosos animalejos, por lo que Dip Dip, la ardilla, deberá ser extremadamente rápida y tener siempre a punto sus reflejos para esquivar los continuos ataques de sus turbulentos enemigos.

El juego, como antes indicábamos, resulta de lo más entretenido, pues es uno de esos típicos juegos en los que tienes que permanecer en una tensión casi constante, tanto para evitar a tus atacantes como para darte la mayor prisa posible en recoger todas las porciones de alimentos de cada pantalla para poder pasar a la siguiente.

Los aspectos gráficos de Dip Dip (vaya con el nombrecito), también están a la altura de las circunstancias y resultan bastante agradables, aunque tampoco posee un número excesivamente elevado de pantallas.

Por último, señalar que el único aspecto que, sin llegar a ser negativo, sí que resulta un tanto molesto, es que al principio es bastante difícil el jugar continuadamente durante algunos minutos, ya que los enemigos se mueven a gran velocidad y prácticamente es imposible escapar de sus ataques. Pero bueno, eso es en definitiva lo que hace que un programa resulte adictivo, y desde luego, éste lo es.





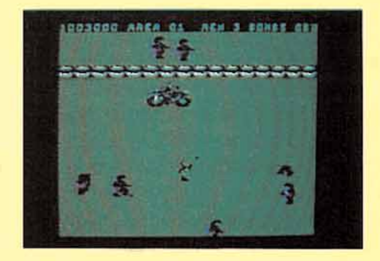
Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●		

SIN COMENTARIOS...

Amstrad

COMANDO

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●	●	



Amstrad

BOMB JACK

Adicción	●	●	●		
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●		

Amstrad

STARQUAKE

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●	●	



Amstrad

KUNG FU

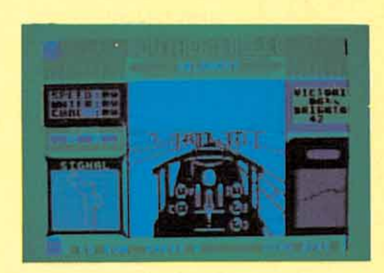
Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●	●	
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●		



Commodore

SOUTHERN BELLE

Adicción	●	●			
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●	●	
Valoración	●	●	●		



Commodore

TRASHMAN

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●		
Originalidad	●	●	●		
Valoración	●	●	●		



LO NUEVO

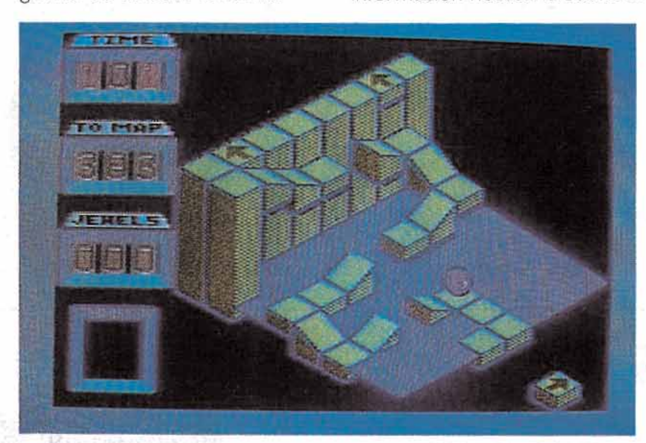
RECOMENDADO MICRO Manía

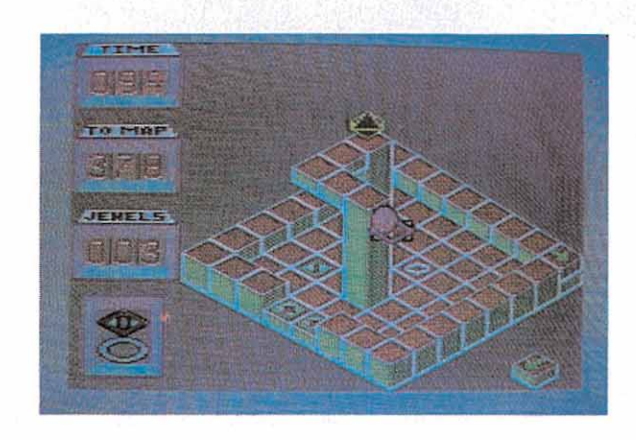
SPINDIZZY

Commodore/Amstrad
Electric Dreams

Seguro que muchos de vosotros conocéis, al menos de oídas, un programa llamado Gyroscope. Pues bien, para que os hagáis una idea de cómo es Spindizzy, imaginaros un Gyroscope pero a lo grande.

Esto es para que os pongáis un poco en antecedentes y os vayáis haciendo una imagen mental de todo lo que a continuación os vamos a ir contando en lo relativo a las características de este excelente programa de Electric Dreams.





La historia que se presenta en la carátula del juego nos transporta a un extraño mundo en una nueva dimensión. Por lo visto, trabajamos para la Corporación (duro oficio) y nuestra misión es, como la de todo buen asistente cartógrafo, la de realizar el mapa de este nuevo y desconocido mundo.

Esto es, en líneas generales, el argumento del juego, pero la cosa va mucho más allá.

Por ejemplo, no sólo debemos limitarnos a recorrer las retorcidas plataformas de este laberíntico planeta, sino que además tendremos que hacerlo en un período de tiempo determinado: el tiempo es oro y la Corporación no está dispuesta a malgastar ni un segundo. Para poder movernos a la velocidad requerida para acabar con éxito la misión, contamos con una nave autotransformadora (puede adoptar a nuestro antojo tres formas distintas) con la cual, gracias a su propulsión giroscópica, podemos tomar la dirección deseada en el momento requerido, aunque esto lógicamente supone un total dominio de la nave, para lo cual necesitaremos algunos vuelos de prueba hasta alcanzar la pericia necesaria.

Otra circunstancia que nos favorecerá notablemente es el hecho de que anteriormente se enviaron unas naves de reconocimiento para obtener algunas pistas muy significativas con las que se pudo realizar un mapa estimativo. Este, por supuesto, que está en nuestro poder, y cuando lo necesitemos podremos recurrir a él y obtener la información necesaria sobre el trazado de las superficies más cercanas.

Aún queda un punto muy importante: los diamantes. Estos, estratégicamente esparcidos por los más remotos rincones del planeta nos servirán como inestimable ayuda a la hora de recobrar considerables cantidades de tiempo con las que seremos recompensados.

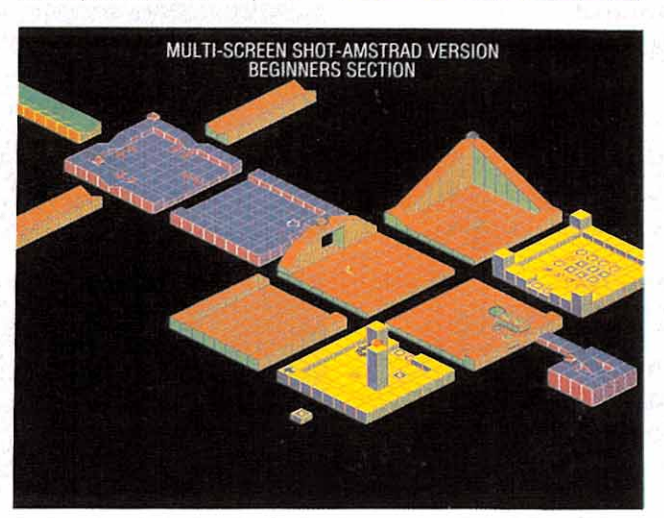
A grandes rasgos esto es lo más destacable de Spindizzy en cuanto a argumento y desarrollo en sí se refiere.

Tan sólo queda pues, comentar sus aspectos gráficos, los cuales, sinceramente, son, cuando menos, excelentes.

Esto no viene motivado sólo por la imaginación con la que están construidas la totalidad de sus pantallas, que con ser muy similares son bastante distintas entre sí, sino también por otros detalles que en muy raras ocasiones se pueden apreciar en un programa de estas características. Por ejemplo, el poder cambiar el color de las pantallas o el de variar el ángulo de enfoque de la pantalla, es decir, cambiar totalmente la posición de éstas en el monitor, lo que supone, además de un considerable lujo programativo, un detalle más a influir sobre el resultado final del programa.

Para acabar recordar que el desarrollo en sí del juego es muy similar al de Gyroscope, es decir, que consiste en mover una especie de peonza por una serie de rampas y laberintos, con la particularidad de que éste resulta aún más difícil de controlar en determinadas situaciones, por lo que el llegar a completar el programa puede resultar poco menos que imposible. Pero como en la mayoría de los casos, el acabarlo es lo de menos. Lo importante es divertirse, y con Spindizzy seguro que lo harémos.

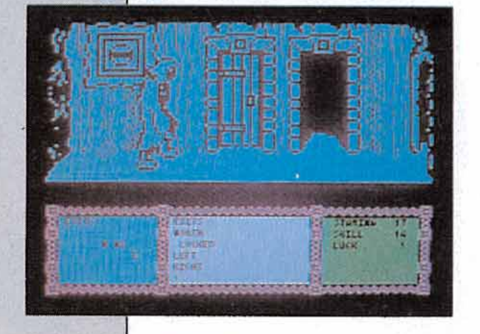
Adicción	●	●	●	●
Gráficos	●	●	●	●
Originalidad	●	●	●	
Valoración	●	●	●	●



HEAVY ON THE MAGIC

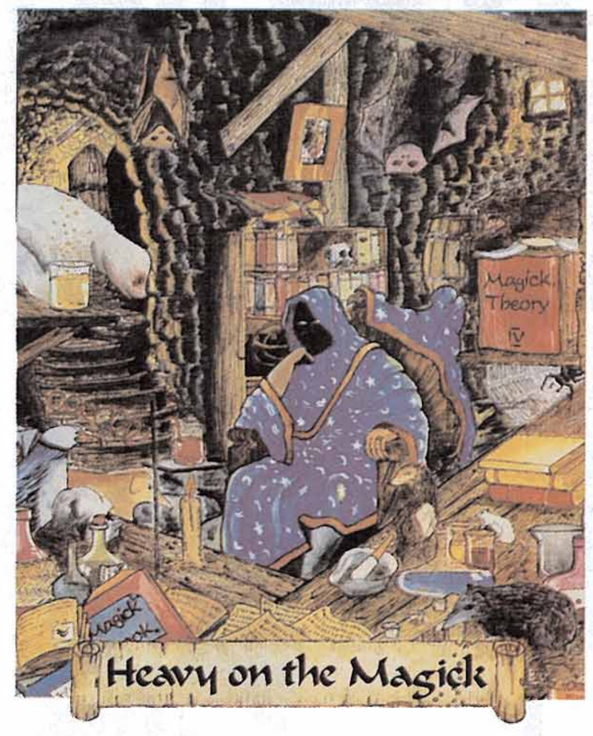
Spectrum
Gargoyle Games

Parece que Gargoyle Games no se atreve a romper definitivamente con la tradición, pues aunque en esta ocasión ha creado una aventura notablemente diferente en muchos aspectos a sus anteriores y ya clásicas obras como Tir Na Nog, Dun Darach o el mismo Marsport, aún quedan muchas reminiscencias en Heavy on the Magic que recuerdan las virtudes que hicieron maestras a sus primeras obras: el movimiento del protagonista, la perspectiva, la concepción general de los escenarios...



Sin embargo, a primera vista, la sensación que da Heavy on the Magic es de que se trata de algo completamente nuevo y diferente. Esto viene motivado por dos detalles fundamentales. El primero es el gran tamaño de los personajes, (mucho mayor de lo habitual) y el segundo es que, al menos aparentemente, Heavy on the Magic tiene estructura de una aventura de texto.

Y decimos aparentemente porque en realidad no lo es. A



pesar de que tenemos la posibilidad de conversar con nuestro personaje, dándole las órdenes oportunas, éstas se limitan a unas cuantas acciones (coger, soltar, dirigirse a cualquier dirección o lanzar algún conjuro contra algún monstruo o demonio enemigo) que perfectamente se podían haber estruc-

CAULDRON II

RECOMENDADO MICRO Manía RECOMENDADO

Commodore
Palace Software

Hace ya algún tiempo apareció en el mercado un programa de aspecto siniestro y oscuro en cuya portada aparecía una nariguda bruja de aspecto malvado agitando afanosamente el contenido de un hirviente caldero. Nos estamos refiriendo, por supuesto, a Cauldron.

Como recordaréis este programa supuso un relativo éxito por lo cual la compañía creadora, Palace Software, ha decidido lanzar una segunda parte que lleva el mismo título, aunque con ordinal correspondiente: Cauldron II.

Aunque la verdad es que incluso habiendo jugado varias veces con este nuevo programa, todavía no hemos descubierto cuál es la relación que existe entre ambos, pues sinceramente, no se parecen en nada en absoluto.

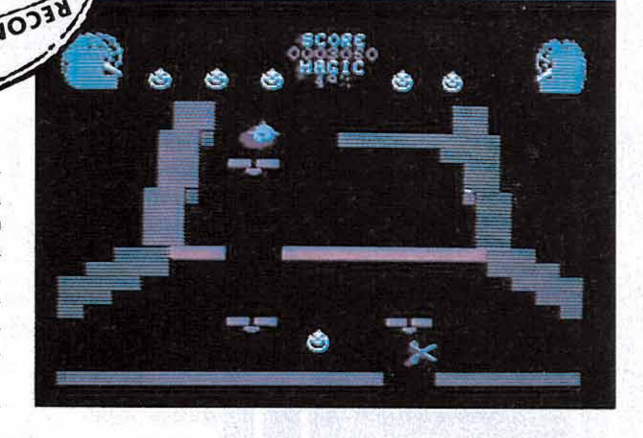
Si mal no recordamos el primer juego consistía en una bruja que andaba, saltaba y volaba en su inseparable escoba en busca de ciertos conjuros mágicos. Pues bien, para empezar el protagonista de este nuevo programa no es una bruja, sino una calabaza, y ésta no anda ni vuela, sino que se limita a botar y rebotar de un lado a otro.

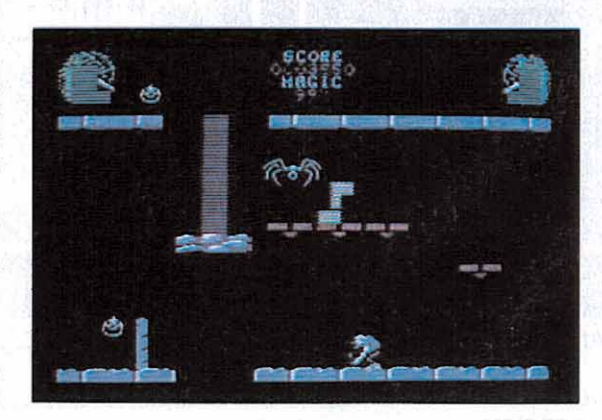
En cuanto a la misión de esta elástica hortaliza todavía está por ver, pues todo viene envuelto en un halo de misterio y poco, por no decir nada, es lo que se nos cuenta sobre qué es lo que tenemos que hacer (o dejar de hacer).

Tan sólo un breve poema nos sirve como referencia:

«Objetos mágicos necesitarás
en tu búsqueda del éxito.
Más no podemos decir,
búscalos y utilízalos bien».

Lo único que sabemos sobre este programa es que posee

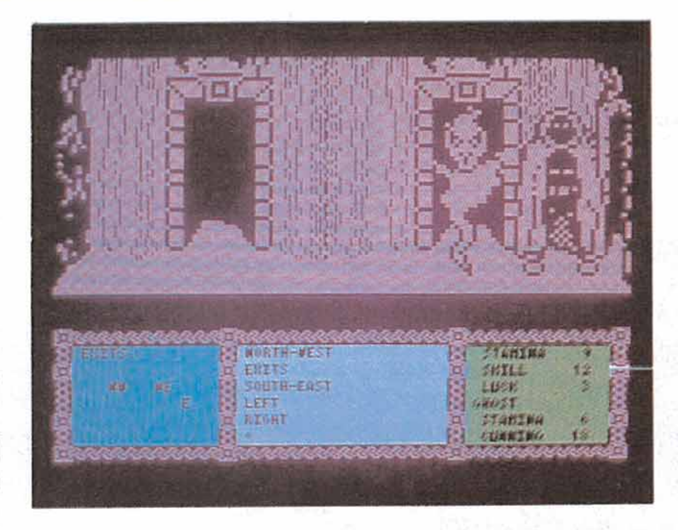




turado en forma de iconos, lo que hubiera resultado, a nuestro juicio, bastante más cómodo (sobre todo para aquellos que no conocen la bella lengua sajona).

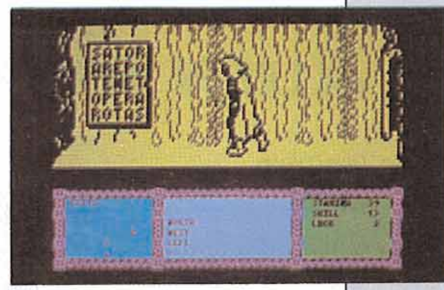
El argumento del juego se desarrolla en el interior de unas laberínticas mazmorras a lo largo de las cuales nuestro encapuchado protagonista se irá encontrando con multitud de objetos mágicos y peligrosos personajes, a los que tendremos que recoger y eludir respectivamente, todo ello de la forma más correcta y adecuada con el fin de escapar con vida de tan poco acogedor lugar.

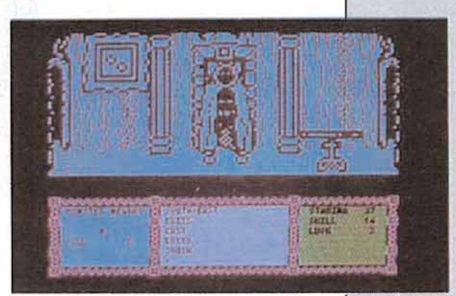
Ahora que hemos hecho una leve pausa para releer lo escrito, nos ha dado la sensación de que quizás podáis pensar que este Heavy on the Magic es un programa malo, o al menos, no excesivamente bueno. Por supuesto que esto no es así, ya que tanto por sus gráficos como por lo interesante y adictivo de su argumento, el juego resulta en su conjunto muy gracioso, llamativo, original, bonito, entretenido, ameno, curioso, agradable, vistoso... en fin, un gran programa.



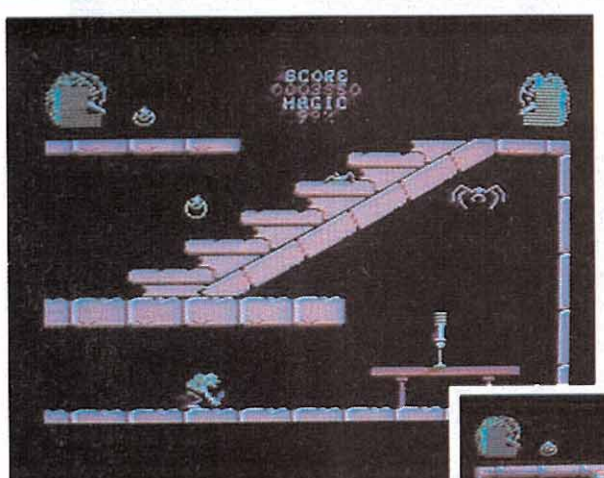
Lo malo de todo es que debido a que el desarrollo del juego se hace en su mayor parte dialogando, lo más seguro es que nos quedemos con las ganas de verlo en España, pues como habréis podido comprobar en los últimos tiempos, las casas no se toman demasiadas molestias a la hora de importar sus productos y se limitan a meterlos en el mercado como si fueran tomates o patatas, por lo que es más que posible que Heavy on the Magic no sea traducido al castellano.

En fin, sabemos que decir esto es como predicar en el desierto, pero esperamos que algún día alguien se decida a traducir las aventuras a nuestra bella lengua hispana. Heavy on the Magic sería una buena forma de comenzar.





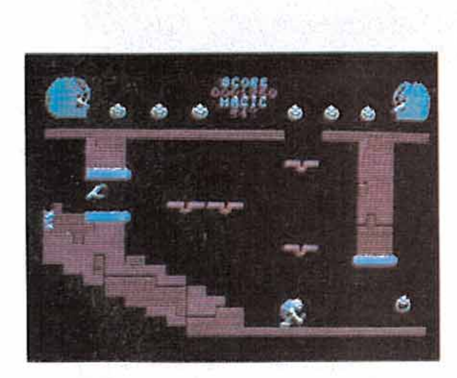
Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●	●	
Originalidad	●	●	●	●	
Valoración	●	●	●	●	



unos gráficos excelentes, que el movimiento de la calabaza es asombrosamente real y que, aun sin saber qué es lo que tenemos que hacer, nos lo hemos pasado bastante bien yendo de una pantalla a otra, visitando tenebrosos escenarios, esquivando fantasmas, murciélagos, arañas, ratones y demás bichos de mal vivir.

Con esto lo que queremos decir es, simplemente, que Cauldron II es un juego de muy buena calidad y que resulta bastante adictivo por lo divertido que supone el ir descubriendo las interioridades del programa y su misterioso desarrollo.

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●	●	
Originalidad	●	●	●	●	
Valoración	●	●	●	●	





LO NUEVO

ALIEN HIGHWAY

Spectrum
Vortex

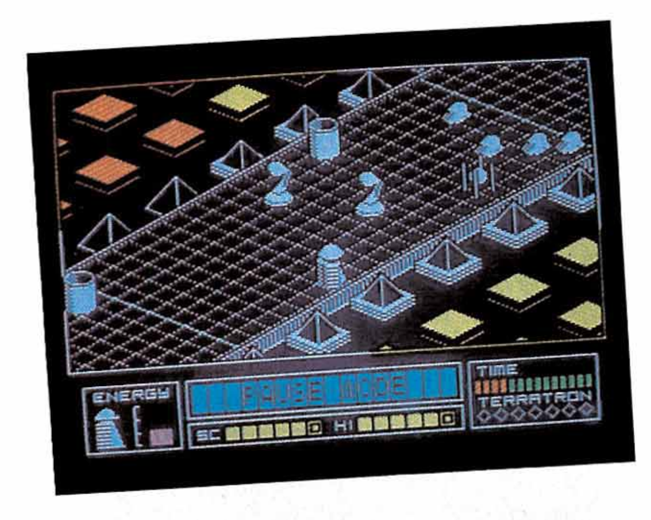
Dicen que segundas partes nunca fueron buenas, y en esta ocasión podemos decir que el refrán tiene mitad de razón. Por una parte, (empecemos por la negativa), Alien Highway es una casi fiel reproducción de su predecesor, precursor y antecesor Highway Encounter.

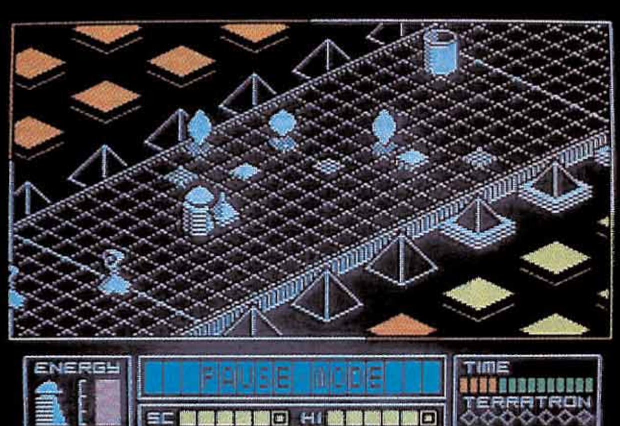


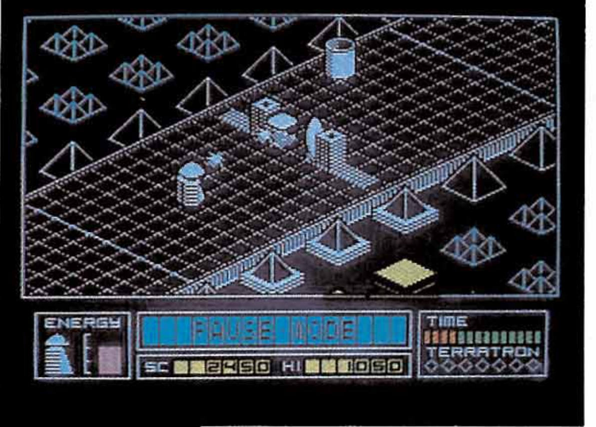
Y no es que estó sea algo malo de por sí, pues tampoco vamos a decir que es la primera vez que nos encontramos ante una situación similar ya que muchos han sido los éxitos que han presentado una segunda parte amparada en la idea de la primera (Jet Set Willy II, Beach Head II, Back to Skool, Dum Darach o Monty on the Run). Sin embargo, a pesar de que estos programas suelen mantener un notable parecido con sus predecesores, también introducen una serie de innovaciones que hacen que tenga sus características propias y resulte lo suficientemente diferente como para despertar un nuevo interés.

un número fijo de vidas lo que tienes es una cantidad limitada de energía que se va consumiendo cuando eres alcanzado por cualquier alienígena. Otros detalles que también han variado son el que las propias paredes de la autopista también te hacen perder energía (lo que dificulta aún más las cosas) o que el robot protagonista en esta ocasión sólo debe preocuparse de llevar la bomba hasta el final del recorrido sin contar con la ayuda de los otros robots que en Highway Encounter le servían de compañía (lo que facilita algo las cosas).

Por lo demás, se puede decir que el que haya tenido la







Sin embargo, el gran problema que presenta este Alien Highway es un excesivo parecido con Highway Encounter, ya que se puede decir que son prácticamente el mismo programa, aunque, por supuesto, mantienen unas ligeras diferencias.

Estas consisten en pequeños detalles «técnicos» como por ejemplo, que en lugar de tener



oportunidad de disfrutar con aquel genial Highway Encounter no va a encontrar muchos alicientes en esta nueva versión que más que versión es copia.

En fin, que si no decimos que es una tomadura de pelo es porque somos benévolos.

Adicción	●	●	●	●	
Gráficos	●	●	●	●	
Originalidad	●	●			
Valoración	●	●	●		

HISTORIA DE SOFT

Presenta: LAS TRES LUCES DE GLAURUNG

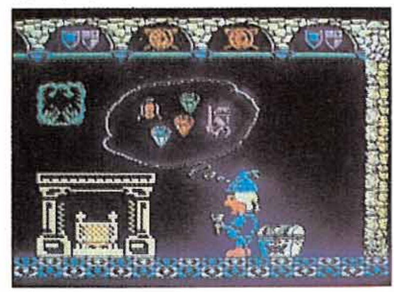
By: Erbe Software (Versión libre de MICROMANIA)



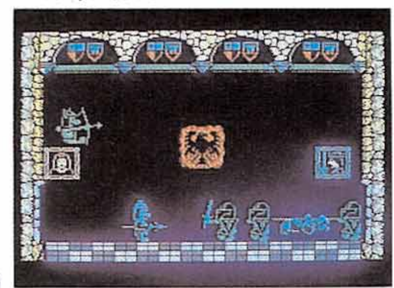
Otra nueva sección se inicia en este número de MICROMANIA en la que iremos dando «trailers», como verdaderos anticipos, de los programas que pronto podremos ver.

Este mes le toca el turno a «Las tres luces de Glaurung», un programa de ERBE que muy pronto estará a vuestra disposición.

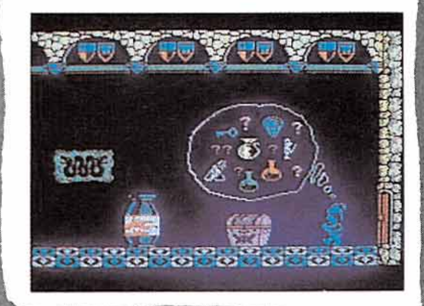
EN SU ROSTRO PODÍA ADIVINARSE LA RABIA APENAS CONTENIDA. EL, REDHAN, DEFENSOR DE MIL CAUSAS NOBLES, SE VEÍA AHORA OBLIGADO POR LA FUERZA DEL CHANTAJE A DESPOJAR DE SUS PODERES A UN MALÉVOLO BRUJO PARA CEDÉRSELOS AL MÁS ODIOSO DE LOS TIRANOS.



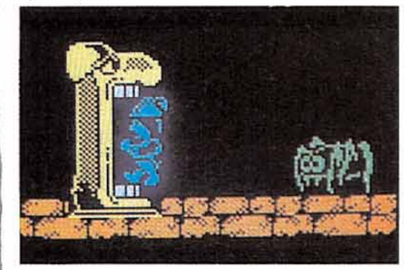
CAUTELOSAMENTE SE ACERCÓ AL CASTILLO Y SE INTRODUJO EN UNO DE LOS SALONES, AVANZANDO EN SILENCIO POR EL. COMO SUPONÍA, TODA LA MANSIÓN ESTABA GUARDADA POR LANCEROS, ESPADACHINES Y ARQUEROS CAPACES DE DAR LA VIDA POR SALVAGUARDAR LA DE SU SEÑOR.



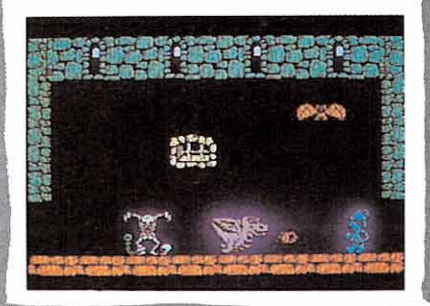
NO HABÍA DEMASIADO MOBILIARIO, PERO A MENUDO SE ENCONTRABA CON UNOS PREOCUPANTES ARCONES CUYO CONTENIDO ERA SIEMPRE UNA SORPRESA: BOLSAS DE ORO, FLECHAS, PÓCIMAS MÁGICAS. TODO ELLO PODRÍA AYUDARLE, PERO TENDRÍA QUE SER CAUTELOSO...



YA HABÍA RECORRIDO MURALLAS Y SALONES. SE DISPONÍA A DIRIGIRSE A LOS SOTANOS CUANDO UNA ENORME ARAÑA LE OBLIGÓ A HUIR. POR INTUICIÓN SE COLÓ POR LA BOCA DE UN ENORME BUSTO YENDO A PARAR A UN OSCURO TUNEL QUE LE CONDUJO A LAS MAZMORRAS.



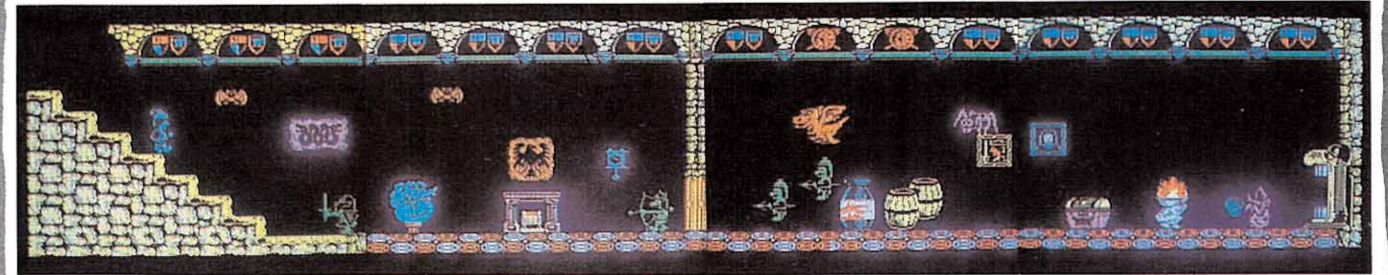
GLAURUNG, EL DRAGÓN, ESTABA ANTE EL LANZANDO MORTALES BOLAS DE FUEGO. DE SOSLAYO PUDO APRECIAR A SU PREDECESOR. EN VISTA DEL AMABLE RECIBIMIENTO COGIÓ SU ARCO Y LANZÓ TODAS SUS FLECHAS, LOGRANDO TAN SOLO AMEDRENTARLO UN POCO.



YA TENÍA EN SU PODER LAS PRECIADAS GEMAS, INCLUSO HABÍA CONSEGUIDO LA LLAVE DEL CASTILLO, CUANDO DESGRACIADAMENTE SE ENCONTRÓ CON KULIWOOR, EL MAGO. TRATÓ DE RESGUARDARSE ENCARAMÁNDOSE A UNA GÁRGOLA PERO ESTA SE DESVANECIÓ Y EL MAGO LE CONVIRTIÓ EN UN INDEFENSO CERDITO.



DEBÍA BUSCAR EL MODO DE ENFRENTARSE CON ÉXITO A TAN PODEROSO ENEMIGO Y ENCONTRAR LA SALIDA PARA CUMPLIR EL DESAGRADABLE TRATO CON ZHWOLHAN. ESTABA EN LA SITUACIÓN MÁS PELIGROSA DE TODAS SUS AVENTURAS, PERO INTERNAMENTE HABÍA DECIDIDO SALIR VICTORIOSO. TODO ERA CUESTIÓN DE TIEMPO.



A TODA

AMSTRAD

CARGADOR UNIVERSAL DE CODIGO MAQUINA

Con objeto de facilitar la introducción de datos de los programas en código máquina, os ofrecemos una herramienta que será de gran utilidad. Se trata de un cargador universal de código máquina.

Para poder utilizarlo adecuadamente, únicamente deberéis copiarlo, y salvarlo en cinta o disco de la siguiente forma:

SAVE"CARGADOR

En el momento en que se quiera cargar un programa de la revista deberéis cargarlo de la forma que se indica:

RUN"CARGADOR

y a continuación elegir las opciones deseadas.

Una vez ejecutado el programa cargador, lo primero que nos pedirá será la dirección inicial de volcado del código máquina. Esta dirección se indicará en cada uno de los artículos que se presenten en la revista.

A continuación, se ofrecerá en pantalla un pequeño menú de opciones, a cada una de las cuales se accede pulsando la tecla que corresponde a su inicial.

INPUT. Este comando se utiliza para introducir las líneas del listado que aparezca en la revista. En cada una de las líneas deberemos introducir los 20 caracteres que siguen al número de línea; una vez introducidos, se nos pedirá el control, que es el número que aparece al final de cada línea. Si todos los datos están correctos pasaremos a la siguiente línea, de lo contrario deberemos volver a introducir de nuevo la misma línea.

SAVE. Sirve para salvar en cinta o disco tanto el código fuente como el código objeto. Al elegir este comando, tenemos tres opciones que seleccionaremos pulsando la inicial de cada una de ellas. Si estamos copiando un listado y no se puede terminar por cualquier circunstancia, deberemos salvar lo que hemos hecho hasta ahora como código fuente para más tarde poderlo recuperar con la opción LOAD. Si hemos finalizado el trabajo de copiar las datas de un programa, deberemos salvar los datos como código objeto, ya que éste será el programa que aparece en la revista, y podrá ser ejecutado con la llamada CALL (dirección), una vez cargado en memoria desde cinta o disco.

LOAD. Esta opción sirve para cargar en memoria el código fuente que hemos almacenado anteriormente. Una vez cargado podremos seguir tecleando el listado en el punto donde nos habíamos quedado. Al elegir la opción INPUT el programa nos indicará en qué línea tenemos que empezar a introducir datos.

TEST. Esta opción permite ver todos los datos introducidos hasta este momento.

```
10 MODE 1:INK 0,13:INK 1,0:PEN 1:PA
PER 0:BORDER 13:CLS
20 MODE 1
30 DIM HE(20)
40 WINDOW #1,1,40,1,20
50 WINDOW #2,1,40,23,25
60 INPUT #2,"DIRECCION INICIAL ";DI
R:CLS #2:IF DIR<5000 OR DIR>42619 T
HEN 60
70 DIRE=DIR
80 A$="":A=10:B=11:C=12:D=13:E=14:F
=15
90 LI=1
100 LOCATE 1,24:PRINT "   INPUT
 LOAD    SAVE    TEST"
110 A$="":A=10:B=11:C=12:D=13:E=14:
F=15
120 K$=UPPER$(INKEY$):IF K$="" THEN
 120
130 IF K$="I" THEN 180
140 IF K$="S" THEN 350
150 IF K$="L" THEN 710
160 IF K$="T" THEN 560
170 GOTO 120
180 LOCATE 30,25:PRINT "LINEA";LI
190 LOCATE 1,24:INPUT "
___________                  ____
                            DATOS "
;D$:GOSUB 330
200 IF D$="" THEN 100
210 IF LEN (D$)<>20 THEN GOSUB 340:
GOTO 180
220 CH=0
230 FOR N=1 TO 20 STEP 2
240 b$="&"+(MID$(D$,N,1))+(MID$(D$,
(N+1),1)):HE(N)=VAL(B$):CH=CH+HE(N)
250 NEXT
260 GOSUB 330:LOCATE 1,24:INPUT "CO
NTROL ";CO$:CT$="&"+CO$:CT=VAL(CT$)
270 IF CT<>CH THEN GOSUB 340:GOTO 1
80
280 FOR N=1 TO 20 STEP 2
290 POKE DIR,HE(N):DIR=DIR+1
300 NEXT
310 PRINT #1,D$;"  ";"LINEA ";LI
320 LI=LI+1:GOTO 180
330 CLS #2
340 RETURN
350 CLS #2:PRINT #2,"  FUENTE(F)
 OBJETO(O)   RETURN(R) "
360 A$=UPPER$(INKEY$)
370 IF A$="O" THEN GOTO 500
380 IF A$="R" THEN CLS #2:GOTO 100
390 IF A$="F" THEN 410
400 GOTO 360
410 N$="":CLS #2:INPUT "NOMBRE (SAV
E)";N$:IF N$="" OR LEN(N$)>10 THEN
410
420 CLS #2
430 OPENOUT N$
440 FOR N=DIRE TO DIR-1
450 BYTE=PEEK (N)
460 WRITE #9,BYTE
470 NEXT
480 CLOSEOUT
490 CLS #2:GOTO 100
500 N$="":CLS #1:CLS #2:INPUT #2, "
NOMBRE (SAVE)";N$:IF N$="" OR LEN(N
$)>10 THEN 500
510 LOCATE #1,5,5:PRINT #1,"CODIGO
OBJETO        ";N$
520 LOCATE #1,5,7:PRINT #1,"DIRECCI
ON INICIAL  ";DIRE
530 LOCATE #1,5,9:PRINT #1,"NUMERO
DE BYTES    ";(LI-1)*10
540 CLS #2:SAVE N$,B,DIRE,((LI-1)*1
0)
550 CLS #2:CLS #1:GOTO 100
560 CLS #1:CLS #2:IF DIR=DIRE THEN
LOCATE #1,5,5:PRINT "MEMORIA VACIA"
:GOTO 640
570 C=0:T$="":L=1
580 FOR N=DIRE TO DIR-1
590 S$=HEX$(PEEK(N)):IF LEN(S$)=1 T
HEN S$="0"+S$
600 T$=T$+S$:S$=""
610 C=C+1
620 IF C=10 THEN C=0:GOSUB 670
630 NEXT
640 WHILE INKEY$="":WEND
650 CLS #1:CLS #2
660 GOTO 100
670 PRINT #1,T$;"  ";"LINEA";L
680 L=L+1
690 T$=""
700 RETURN
710 N$="":CLS #2:INPUT "NOMBRE (LOA
D)";N$
720 OPENIN MID$(N$,1,16)
730 C=0:DIR=DIRE
740 WHILE NOT EOF
750 INPUT #9,A:POKE DIR,A
760 DIR=DIR+1
770 C=C+1
780 WEND
790 CLOSEIN
800 LI=C/10:LI=LI+1:CLS #1:CLS #2:G
OTO 100
```



SPECTRUM

COMPRESOR DE PANTALLAS

El programa que os presentamos en esta ocasión, trata de una rutina en código máquina con la cual conseguiréis reducir el tamaño de la pantalla tanto como deseéis.

La rutina en sí provoca una reducción de la pantalla a su cuarta parte, si ahora realizamos otra llamada a la rutina, la pantalla quedará reducida a su dieciseisava parte, y así sucesivamente.

Para poder ejecutar dicho programa, deberéis poner en memoria el cargador universal de código máquina y copiar el listado de datas que os ofrecemos, una vez terminado, realizar un DUMP a la dirección 60000, una vez hecho esto se deberá salvar en cinta el código objeto generado, indicando como dirección inicial 60000 y un número de bytes de 190.

Para el correcto funcionamiento de la rutina, deberemos realizar el siguiente programa en Basic:

```
10 LOAD «nombre$» SCREEN$
20 RANDOMIZE USR 60000
```

donde «nombre$» es el nombre de la pantalla que queremos reducir.

Para salvar la nueva pantalla reducida, tenemos dos opciones, la primera es salvarla como pantalla de la forma:

SAVE «nombre$» SCREEN$

la segunda es salvarla en forma de bytes, para lo cual deberemos hacer lo siguiente:

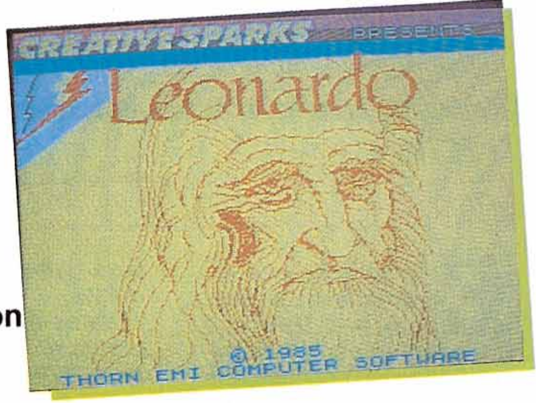
SAVE «nombre$» CODE 40000, 1536

```
10          ORG   60000
20          CALL  CAMBU
25          CALL  #D6B
30          CALL  PINUT
40          RET
50  CAMBU   LD    HL,16384
60          LD    IX,40000
70          LD    B,94
80  BUCLE   PUSH  BC
90          LD    B,2
100 BUC11   PUSH  BC
110         LD    A,H
120         AND   #07
130         CP    #07
140         JR    Z,P_BUC1
150         INC   H
160         JR    SIGUE
170 P_BUC1  LD    A,H
180         XOR   #07
190         LD    H,A
200         LD    A,L
210         AND   #E0
220         CP    #E0
230         JR    Z,P_PAS1
240         LD    A,L
250         ADD   A,#20
260         LD    L,A
270         JR    SIGUE
280 P_PAS1  LD    A,L
290         XOR   #E0
300         LD    L,A
310         LD    A,H
320         ADD   A,#08
330         LD    H,A
340 SIGUE   POP   BC
350         DJNZ  BUC11
360 COLOC   PUSH  HL
370         LD    B,16
380 P_PIN   PUSH  BC
390         CALL  COMPR
400         INC   HL
410         INC   IX
420         POP   BC
430         DJNZ  P_PIN
440         POP   HL
450         POP   BC
460         DJNZ  BUCLE
470         RET
480 COMPR   LD    A,(HL)
490         AND   170
500         LD    (IX+0),0
510         LD    B,4
520 C_BU1   RRA
530         RRA
540         RR    (IX+0)
550         DJNZ  C_BU1
560         INC   HL
570         LD    A,(HL)
580         AND   170
590         LD    C,0
600         LD    B,4
610 C_BU2   RRA
620         RRA
630         RR    C
640         DJNZ  C_BU2
650         RR    C
660         RR    C
670         RR    C
680         RR    C
690         LD    A,(IX+0)
700         OR    C
710         LD    (IX+0),A
720         RET
730 PINUT   LD    HL,16384
740         LD    DE,40000
750         LD    C,94
760 SINER   LD    A,H
770         AND   #07
780         CP    #07
790         JR    Z,S_SIN1
800         INC   H
810         JR    SELON
820 S_SIN1  LD    A,H
830         XOR   #07
840         LD    H,A
850         LD    A,L
860         AND   #E0
870         CP    #E0
880         JR    Z,S_SUN1
890         LD    A,L
900         ADD   A,#20
910         LD    L,A
920         JR    SELON
930 S_SUN1  LD    A,L
940         XOR   #E0
950         LD    L,A
960         LD    A,H
970         ADD   A,#08
980         LD    H,A
990 SELON   PUSH  HL
1000        LD    B,16
1010 S_SUN  LD    A,(DE)
1020        LD    (HL),A
1030        INC   DE
1040        INC   HL
1050        DJNZ  S_SUN
1060        POP   HL
1070        DEC   C
1080        LD    A,C
1090        CP    #00
1100        RET   Z
1110        JR    SINER
```

```
 1  CD6AEACD6B0DCDDEEAC9  1732
 2  210040DD21409C065EC5  868
 3  0602C57CE607FE072803  870
 4  2418197CEE07677DE6E0  1136
 5  FEE028067DC6206F1808  1022
 6  7DEEE06F7CC60867C110  1340
 7  D9E50610C5CDAFEA23DD  1535
 8  23C110F6E1C110C5C97E  1448
 9  E6AADD3600000 6041F1F  747
10  DDCB001E10F8237EE6AA  1279
11  0E0006041F1FCB1910FA  580
12  CB19CB19CB19CB19DD7E  1259
13  00B1DD7700C921004011  832
14  409C0E5E7CE607FE0728  990
15  032418197CEE07677DE6  915
16  E0FEE028067DC6206F18  1238
17  087DEEE06F7CC60867E5  1368
18  06101A77132310FAE10D  725
19  79FE00C818CC00000000  803
```

SPECTRUM

LEONARDO



Alejandro JULVEZ y Marcos ORTIZ

Nos encontramos ante un estupendo programa para la realización de complejos dibujos y elementos gráficos, con el que podrás emular al que fue gran pintor, entre otras muchas cosas, Leonardo da Vinci.

Siempre hemos dicho, y seguiremos diciendo, que los gráficos y pantallas que aparecen en un juego tienen mucho de culpa en el éxito que pueda obtener dicho juego.

Debido a esto, y aprovechando las posibilidades gráficas del Spectrum, han aparecido y siguen apareciendo programas cuya única finalidad es la de convertir tu Spectrum en un «lienzo» donde poder desarrollar tu imaginación en la realización de gráficos.

Te presentamos hoy un programa que, bajo el nombre de «LEONARDO», te ayuda en esta tarea de realización de pantallas, gráficos definidos por el usuario y elementos gráficos, cuyo tamaño puede oscilar entre un pixel y una pantalla completa.

Una vez que hayas cargado el programa, con el archiconocido LOAD", te aparecerá un menú que te pedirá que selecciones el modo en que vas a mover el cursor, pudiendo elegir entre teclado o joystick.

El cursor tiene ocho movimientos (izquierda, derecha, arriba, abajo y las cuatro diagonales). Si vas a trabajar con un joystick sólo tendrás que mover el joystick en la dirección en la que quieras que se mueva el cursor.

Si por el contrario vas a trabajar con el teclado, el movimiento del cursor se logra con las teclas de la 5 a la 8, junto con la tecla CAPS SHIFT si el movimiento va a ser en diagonal.

Una vez elegida la opción de movimiento del cursor aparecerá el menú principal que tan sólo consta de tres capítulos:

1. CREACION DE DIBUJOS
2. SALVAR GRAFICOS
3. CARGAR GRAFICOS

Pasemos a detallar cada una de estas partes, no sin antes reseñar que en caso de salirnos del programa «LEONARDO» al Basic se retorna con GOTO 9999, y que cuando nos encontremos con una opción no deseada, se puede abortar con la tecla ENTER.

Creación de dibujos

Una vez dada esta opción nos encontramos con toda la pantalla en blanco y un punto negro en el centro de la misma, que es el cursor.

La pantalla será donde podamos hacer nuestros dibujos y en este caso se utiliza la totalidad de la misma, es decir, 255 × 175 pixels (32 × 22 caracteres).

En estos primeros momentos el cursor está en MODO CURSOR PIXEL, siendo en este caso el movimiento del cursor pixel a pixel y el tamaño del mismo de 1 pixel.

El otro modo en el que puede estar el cursor es el MODO CURSOR CARACTER (esto se consigue con la tecla B, utilizando la tecla C para volver al modo cursor pixel). En este modo el movimiento del cursor es carácter a carácter y su tamaño de 8 × 8 pixels (un carácter).

El cursor en modo cursor pixel puede trabajar de distintas formas. Incialmente está en forma CURSOR, es decir, que podrás mover el cursor por la pantalla sin dibujar nada.

Si quieres dibujar debes poner el cursor en forma PLOT. Esto se logra con la tecla P y su efecto es el de fijar los pixels por los que vayas pasando con el color de la tinta, es decir, pintar los pixels por los que pases. Para pasar de modo PLOT a modo CURSOR se utiliza la tecla Ø (o con el botón del joystick en su caso).

Si en algún momento quieres ver en qué modo te encuentras, así como las coordenadas en las que está el cursor, puedes utilizar los siguientes comandos para visualizar dicha información:

CAPS SHIFT-2: Aparece la ventana de información en la parte superior izquierda de la pantalla.

CAPS SHIFT-3: Aparece la ventana de información en la parte inferior izquierda de la pantalla.

CAPS SHIFT-4: Desaparece la ventana de información.

El cursor puede trabajar también en forma UNPLOT (tecla O) e INVERT (CAPS SHIFT-O). En modo UNPLOT trabaja como un borrador, es decir, cuando se encuentra un pixel pintado lo convierte al color del papel.

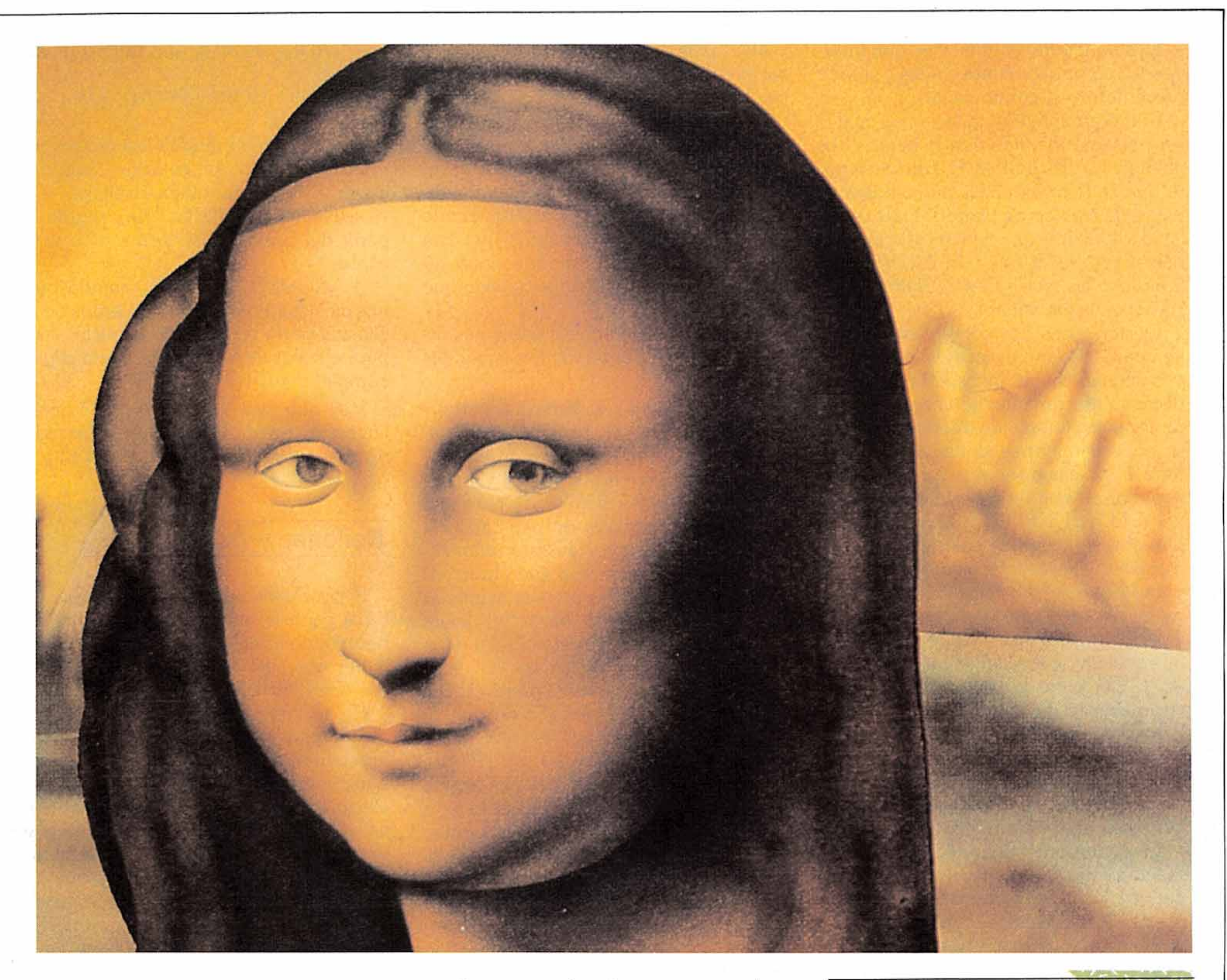
En modo INVERT el cursor actúa como un plot y un borrador a la vez, es decir, cuando se encuentra un pixel pintado lo borra, y cuando se encuentra un pixel no pintado lo pinta.

Estos modos sólo se pueden utilizar con el cursor en modo cursor pixels.

Atributos del pincel

Hasta ahora hemos estado hablando del cursor en modo cursor pixel (al que vamos a llamar ahora pincel) como un punto de tamaño 1 pixel y cuyo movimiento es pixel a pixel. Veamos a continuación cómo cambiar estos atributos.

Comenzaremos con el tamaño, el cual puede cambiarse con la tecla M. Al pulsarla nos aparecerá en la parte inferior de la pantalla una ventana de información en la que se nos pide las dimensiones que queremos darle a nuestro pincel (X, Y). Una vez que hayamos introducido las dimensiones del pincel volveremos a ver la pantalla tal y como estaba (modo CURSOR), con un rectángulo del color de la tinta (modo PLOT) o con un rectángulo del color del papel (modo UNPLOT). Este rectángulo tendrá como dimensiones x pixels de ancho por y pixels de largo, y toma como base para realizarlo el ángulo superior izquierdo del mismo, que es la posición del cursor. Cada vez que movamos un pixel (ya que el movimiento no ha variado) el pincel dibujará o borrará un rectángulo de X × Y dimensiones.



Para volver a poner el tamaño del pincel en su forma primitiva (X = 1, Y = 1) basta con hacer CAPS SHIFT-M.

Para cambiar el movimiento del pincel se utiliza la tecla I, què tras ser pulsada, nos pedirá los valores x e y que corresponden a cuantos pixels queremos que se mueva cada vez el pincel. El valor de x corresponde a los pixels que vamos a saltar en sentido vertical.

Para volver el movimiento del pincel a su forma primitiva (X = 1, Y = 1) basta con hacer CAPS SHIFT-I.

Posicionamiento del cursor

En un principio el cursor se encuentra en el centro de la pantalla, es decir, en las coordenadas X = 128, Y = 96 (modo cursor pixel) o en la columna 16 y fila 12 (modo cursor carácter).

Si nosotros deseásemos mover el cursor a una determinada posición utilizaríamos las teclas de movimiento o el joystick, según sea el caso. Sin embargo, hay en este programa unos comandos que sirven para posicionar el cursor, y que son los siguientes:

TECLA K: Al pulsarla nos pide las coordenadas a las que queremos mover el cursor (X, Y) en modo cursor pixel o la fila y columna en el modo cursor carácter.

TECLAS CAPS SHIFT-K: Posiciona el cursor en el centro de la pantalla.

TECLAS CAPS SHIFT-SPACE: Posiciona el cursor pixel en la esquina superior izquierda del cuadrado del carácter en el que está el cursor en ese momento. Este comando se suele utilizar junto a la tecla SPACE, la cual mientras se tiene pulsada nos muestra el cuadrado del carácter en el que está posicionado el cursor pixel.

Trazado de líneas

Las líneas o rectas que pueden ser dibujadas con «LEONARDO» tienen un principio y un final, es decir, se trazan desde dos puntos. Uno de estos dos puntos es el cursor en modo cursor pixel y el otro es un punto al que vamos a llamar LAST PLOT. Este punto se encuentra en un principio en el centro de la pantalla (X = 128, Y = 96) y para cambiar sus coordenadas se utilizan los dos comandos siguientes:

TECLA Z: Al pulsarla nos pide las coordenadas a las que queremos posicionar el LAST PLOT (X, Y).

TECLAS CAPS SHIFT-Z: Posiciona el LAST PLOT en las coordenadas donde se encuentre el cursor pixel en ese momento.

Hay que decir que el trazado de una línea puede ser interrumpido pulsando la tecla SPACE.

Existen algunos comandos que influyen en cómo dibujamos líneas y que te presentamos a continuación.

Primeramente está la tecla F la cual al ser pulsada nos pide que le demos dos valores: MARK y SPACE. Esto sirve para que cada mark pixels que dibujemos deje space pixels en blando. En un principio los valores que tienen estas dos variables son MARK = 1 y SPACE = Ø, utilizándose las teclas CAPS SHIFT-F para poner estos valores.

Existen otros dos comandos que sirven para activar o desactivar la dirección y los límites de las líneas. Pero para explicar su funcionamiento veamos primeramente la ventana de información, que se obtiene mientras se tiene pulsada la tecla 1. En ella podemos ver en la parte superior en qué modo está el cursor pixel (PLOT, UNPLOT, ...). En la parte derecha aparece una columna de información que está titulada como CURSOR y en la que se nos muestra las coordenadas en las que está el cursor pixel, el paso del cursor (ya visto en la tecla I), información si el pixel actual está pintado (SET) o no pintado (UNSET), las coordenadas del LAST PLOT y los atributos color de tinta y papel, brillo y flash. Debajo de esta información se encuentra otra bajo el título de PICTURE y que corresponde a la información sobre las ventanas (que veremos más adelante).

En la parte derecha tenemos la información sobre las líneas, en la que se encuentra los valores de mark y space (tecla F), el modo en que se va a dibujar la línea (que veremos posteriormente), el boundary y la direction, que son los dos comandos que vamos a detallar a continuación.

El boundary o límite de línea se activa y desactiva con la tecla R. Si está en ON la línea se dibujará hasta que se encuentre un pixel pintado o el final de la pantalla. Si está en OFF, la línea se dibujará desde el cursor pixel hasta el LAST PLOT, encuentre lo que encuentre a su paso.

La direction o dirección se obtiene con CAPS SHIFT-R y puede tomar dos valores: TO y FROM. Cuando tiene el valor TO, la línea se dibuja desde el LAST PLOT hasta el cursor pixel, y si tiene el valor FROM, desde el cursor pixel hasta el LAST PLOT.

Aún nos queda por mencionar de la ventana de información la parte que está titulada como BRUSH y que contiene el tamaño del pincel (ya visto en la tecla M) y el boundary o límite del mismo. Este límite se activa y desactiva con CAPS SHIFT-X. Si está en ON el pincel pinta hasta que se encuentra con un pixel pintado, es decir, si el pincel tiene de dimensiones X = 4 e Y = 6, en cada movimiento del pincel dibujará un rectángulo de 4 × 6 excepto cuando al dibujarlo se encuentre un pixel pintado, dibujando sólo la parte del rectángulo que va desde el cursor pixel al pixel que está pintado. Si, por el contrario, está en OFF, dibujará el rectángulo haya lo que haya.

Pasemos ya a ver cómo se dibujan las líneas. Para ello tenemos los siguientes comandos:

TECLA Q: Dibuja una línea entre el cursor y el LAST PLOT, actualizando el valor del LAST PLOT con las coordenadas actuales del cursor.

TECLAS CAPS SHIFT-Q: Dibuja una línea entre el cursor y el LAST PLOT, manteniendo el valor de este último.

TECLA W: Traza una línea horizontal desde el cursor (tanto a su izquierda como a su derecha) hasta un límite (boundary en ON) o hasta el final de la pantalla. Si direction está en TO, la línea se dibujará dejando el primer space en los pixels adyacentes al cursor en su lado izquierdo, y si está en FROM los que están al lado derecho.

TECLAS CAPS SHIFT-W: Traza una línea vertical desde el cursor (tanto para arriba como para abajo) hasta un límite (boundary en ON) o hasta el final de la pantalla. Si direction está en TO, la línea se dibujará dejando el primer space en los pixels adyacentes al cursor por encima, y si está en FROM los que están por debajo.

Trazado de curvas

Para el trazado de curvas se utilizan los siguientes comandos:

TECLA A: Al pulsarla nos pide el radio con el que dibujará un círculo, tomando como centro el cursor.

TECLAS CAPS SHIFT-A: Dibujará un circulo de centro el cursor y de radio, la distancia que hay desde éste al LAST PLOT.

TECLAS: Al pulsarla nos pedirá el ángulo en grados con el que dibujará un arco entre el LAST PLOT y el cursor, en el sentido de las agujas del reloj.

TECLAS CAPS SHIFT-S: Nos dibujará una elipse para lo cual nos pedirá una serie de parámetros que son los siguientes:

+RADIO VERTICAL: radio del eje vertical.

+RADIO HORIZONTAL: radio del eje horizontal.

+ROTACION: ángulo en grados de rotación de la elipse, es decir, ángulo a través del cual es rotada la elipse.

+INICIO DE ANGULO: angulo a partir del cual se comienza a dibujar la elipse.

+ANGULO DE GIRO: angulo que nos dice cuántos grados dibujamos de la elipse a partir del ángulo de inicio. Así, para el valor de 36Ø dibujará una elipse completa.

Hay que decir que igual que con las líneas, se puede interrumpir el trazado de una curva con la tecla SPACE.

Rellenar y borrar la pantalla

Si por alguna razón queremos borrar toda la pantalla tenemos la posibilidad de hacerlo mediante un comando que se obtiene con las teclas CAPS SHIFT-SYMBOL SHIFT.

Posee también este programa un comando para rellenar un espacio de la pantalla con el color de la tinta. Esto se consigue con las teclas CAPS SHIFT-U y el efecto que produce es el de rellenar con tinta el espacio existente entre el cursor y el pixel y un pixel o línea límite en todas direcciones. Si al rellenar vemos que no nos gusta como ha quedado nuestro dibujo, podemos restaurarlo tal y como estaba antes del relleno con la tecla Y.

Ventanas y elementos de dibujo

Antes que nada hemos de decir que una ventana es una parte del dibujo que puede ser dibujada independientemente del dibujo completo. Así, una ventana puede tener las dimensiones que nosotros queramos, pudiendo ser desde un pixel hasta una pantalla completa.

Para crear una ventana tenemos las teclas 2 (define la esquina inferior de la ventana) y 3 (define la esquina superior derecha de la ventana).

Si queremos ver los límites de la ventana en pantalla basta con pulsar la tecla 4. Cada vez que se pulse esta tecla aparecerán los límites de la ventana en el dibujo (si no están dibujados) o los borrará (si están dibujados).

Si queremos guardar en memoria una

ventana basta con utilizar la tecla G. El número de elementos de dibujo guardados aparece en la ventana de información donde pone un número seguido de la palabra «stored».

Si queremos utilizar uno de los elementos que tenemos guardado hay que seleccionarlo y esto se consigue con la tecla N, la cual al ser pulsada nos pedirá el número de elementos con que queremos trabajar. Una vez que ya lo hemos seleccionado tenemos que decirle cómo queremos recuperar el elemento (teclas CAPS SHIFT-N): tal y como estaba (P), añadiendo a la ventana los pixels que estén pintados en el área de la pantalla donde se va a recuperar la ventana (A), recuperar únicamente los pixels que sean comunes con los que estén pintados en la pantalla en el área donde va a ser recuperada la ventana (C) o recuperar únicamente los pixels que no sean comunes con los que estén pintados en la pantalla en el área donde va a ser recuperada la ventana (D). El modo que se ha seleccionado se puede ver en la ventana de información, en la columna PICTURE, en su apartado MODE.

Para dibujar en pantalla la ventana en el modo seleccionado basta con pulsar las teclas CAPS SHIFT-G.

Otros comandos

Hasta ahora hemos visto los comandos con los que más o menos puedes hacer tus dibujos. Te mencionamos ahora, sin entrar en detalles, otros comandos que te pueden servir de gran utilidad y que demuestran la potencia de «LEONARDO»:

INVERTIR (TECLA U): te permite invertir (los pixels pintados se borran y los no pintados se pintan), borrar o rellenar toda la pantalla o una ventana.

SCROLL (TECLA J): te permite hacer scroll de una ventana o de toda la pantalla, siendo su funcionamiento distinto cuando el cursor está en modo pixel o en modo carácter.

SALVAR UDG (TECLA T): te permite almacenar una parte de la pantalla como un UDG.

RECUPERAR (TECLA Y): te permite anular la última función llevada a cabo y obtener el dibujo que existía antes de realizar dicha función.

PROGRAMA DIBUJADO (TECLA E): te permite dibujar diseños y formas programando sus características, tales como la escala, el desplazamiento, la rotación... Aún quedan muchos comandos por comentar, algunos de ellos muy potentes, pero veamos cómo colorear nuestro dibujo y dejemos los demás comandos para otra ocasión.

Colorear

Para colorear nuestro dibujo el cursor ha de estar en modo cursor carácter. Veamos de qué mandos disponemos para la colocación:

— FIJAR COLOR (TECLA Q): al pulsar esta tecla nos pedirá que digamos el color del papel y de la tinta, y si queremos activar el brillo y el flash. Si no queremos cambiar alguno de estos atributos basta con contestar con una «n» a la pregunta correspondiente. Este comando activa también el modo color, es decir, que cada vez que movamos el cursor dejará un rastro de tinta del color que hayamos definido. Para desactivar este modo basta con pulsar la tecla Ø.

— ACTIVAR EL MODO COLOR (TECLA W): activa sin cambiar los atributos.

— CAMBIAR COLOR (TECLA A): permite cambia aspectos del color, bien en una ventana o en toda la pantalla.

Con estos comandos podremos pintar nuestro dibujo, teniendo siempre en cuenta que el cursor ha de estar en modo cursor carácter y que no se puede pintar un pixel de un color sin pintar los demás pixels que forman un carácter de ese mismo color.

Salvar gráficos

En el menú principal tenemos la opción de poder salvar los gráficos que nosotros creemos. Al pulsar esta opción verás que puedes salvar la pantalla completa, el almacén principal (donde hemos estado guardando todos los elementos gráficos que hemos ido creando) o UDG'S (donde hay que dar desde hasta cuál queremos salvar).

En todos los casos se nos pedirá con qué nombre vamos a identificar lo que vamos a grabar. Este nombre no puede tener más de diez caracteres.

Una vez que hayamos dado el nombre, grabaremos en cinta lo que hayamos dicho que se grabe. AL finalizar la grabación veremos que nos dice que preparemos la cinta para verificar la grabación. Si es correcta nos devolverá al menú principal y si no es correcta nos sacará un mensaje y deberemos intentarlo de nuevo.

Cargar gráficos

Cuando pulsemos la opción 3 del menú principal nos encontraremos con la



posibilidad de cargar desde cinta cualquier pantalla o elemento gráfico que hayamos realizado en otra ocasión con «LEONARDO».

Si la carga es buena volveremos al menú principal y si no, nos saldrá un mensaje de error, teniendo que volver a intentarlo.

Conclusión

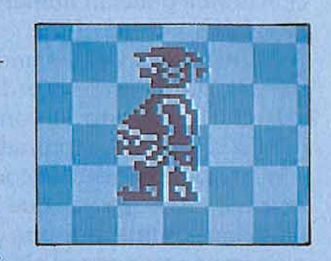
Te hemos presentado muchos de los aspectos de «LEONARDO», unos mejor que otros, pero no todos debido a la gran cantidad de comandos de que dispone este completo programa de gráficos. Esperamos que te sea de gran utilidad.

RETRAZOS

Comienza este mes una nueva sección por la que irán desfilando los gráficos pertenecientes a los juegos más populares del mercado, y en cada número tendréis oportunidad de averiguar cómo son en realidad aquellas cosas y aquellos protagonistas que un día, no muy lejano, se convirtieron en las estrellas del software.

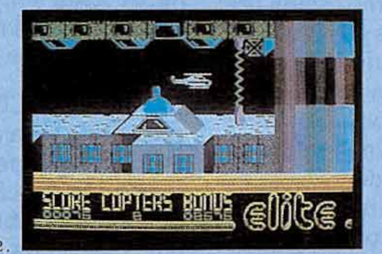


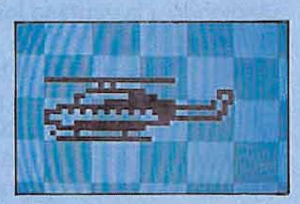
EL HEROE



Wally es, a todas luces, uno de los personajes más populares de los últimos tiempos. Aparece por primera vez en **Automanía**; pero su consagración llegaría con **Pyjamarama** y **Everyone's a Wally**. El gráfico que hemos elegido pertenece a su última aparición en **Three Weeks in Paradise**.

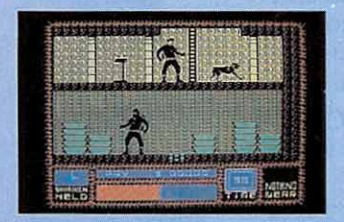
EL VEHICULO

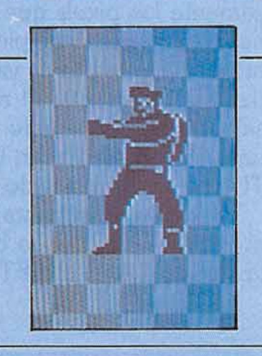




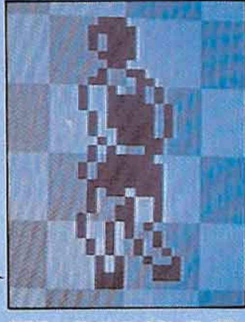
Seguramente todos habréis tenido la oportunidad de manejar en alguna ocasión el helicóptero que originalmente fue diseñado para ser pilotado por Stringfellow Hawke, en un juego que llevaba por título **Airwolf**. Pues bien, aquí está el sofisticado aparato que a la vista de las circunstancias resulta más bien simple.

EL MALO

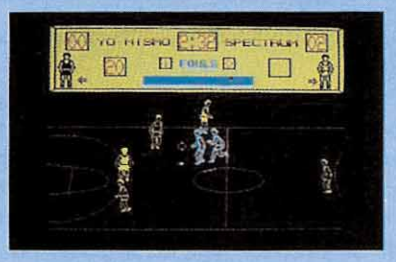




En todos los juegos simples hay un malo que se encarga de complicarnos todo lo posible la existencia. Los hay más peligrosos, menos, más altos, más bajos, de todo tipo. El que hemos elegido en esta ocasión es uno de los guardianes de **Saboteur**, un consumado especialista en artes marciales. Pertenece al tipo medio en lo que se refiere a peligrosidad.



EL DEPORTE



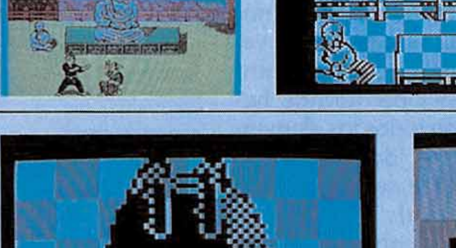
Muchos de vosotros habréis jugado en repetidas ocasiones con el **Basketball** de Imagine, pero seguramente muy pocos seríais capaces de reconocer en esta figura a uno de los jugadores de vuestro equipo, que perfectamente podría ser incluso Fernando Martín, o casi.

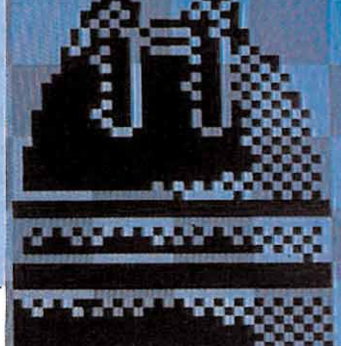
EL LUGAR





Los afortunados jugadores de **Exploding Fist** que fueron capaces de derrotar a los dos primeros contrincantes, tuvieron la oportunidad de visitar este paraje y combatir en él ante la atenta mirada del sumo maestro del KUNG FU. Lo más destacable es, sin duda, el enorme buda que preside la contienda.





EL OBJETO

Hay objetos que sirven para algo en un juego y otros que no sirven para nada, pero resultan decorativos. Este observatorio astrológico de **Phantomas** no sirve absolutamente para nada, pero eso sí, quedar, queda muy digno.


PARA
UN VERANO
"FLIPANTE"
ERBE
TE RECOMIENDA...



LAS TRES LUCES DE GLAURUNG

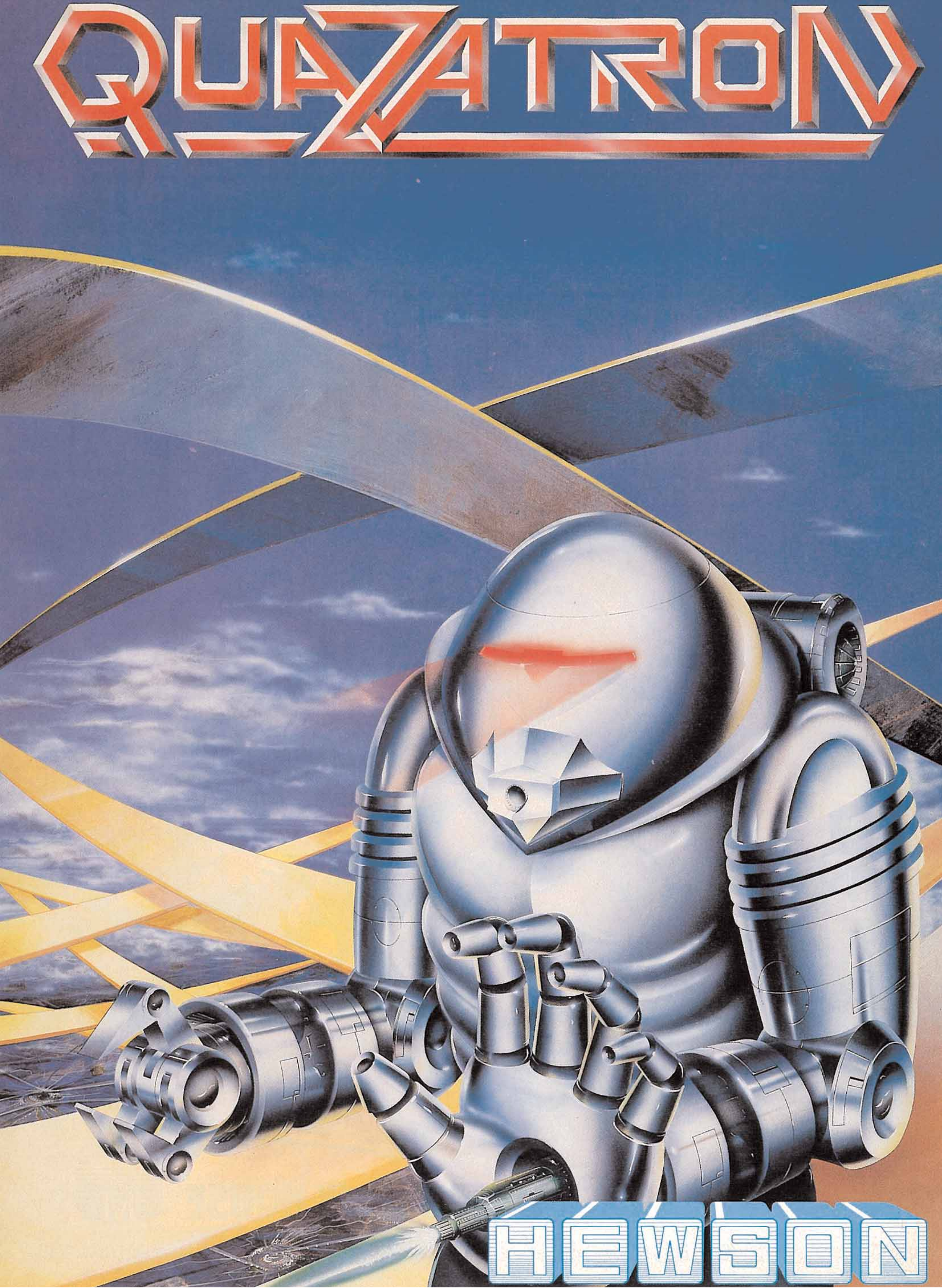
UN PROGRAMA HECHO EN ESPAÑA QUE ESTA SORPRENDIENDO EN EUROPA

Un guerrero va a enfrentarse, sólo, a los incontables peligros que acechan en el Castillo bajo la Montaña, más allá de donde alcanza la luz del Sol y de donde se atreven a llegar los corazones más valerosos.

La fuerza, la astucia y la habilidad, van a medirse con el hierro, el fuego y la hechicería, en uno de los más tremendos choques entre el Bien y el Mal que el Universo ha presenciado jamás.

ERBE

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA
ERBE SOFTWARE.
SANTA ENGRACIA, 17. Tel: 447 34 10
DELEGACION BARCELONA.
Avd. MISTRAL, 10. Tel. (93) 432 07 31


QUAZATRON
HEWSON

SI BUSCAS LO MEJOR  LO TIENE

DE LOS MISMOS AUTORES DE "EXPLODING FIST" AQUI ESTA ROCK'N LUCHA EL PRIMER JUEGO DE LUCHA LIBRE CON MAS DE 25 MOVIMIENTOS Y LLAVES DIFERENTES Y 9 CONTRINCANTES DISTINTOS.

ROCK'N LUCHA

from MELBOURNE HOUSE

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA ERBE SOFTWARE, SANTA ENGRACIA, 17. Tel: 447 34 10. DELEGACION BARCELONA, Avd. MISTRAL, 10. Tel. (93) 432 07 31

CAULDRON · II



El Hechizo

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA: ERBE SOFTWARE C/. STA. ENGRACIA, 17
28010 MADRID. TEL. (91) 447 34 10 • DELEGACION BARCELONA, AVDA. MISTRAL, N.º 10 • TEL. (93) 432 07 31

EQUINOX

OLIVER FREY

Spectrum/Amstrad £9.95

MIKRO-GEN

ERBE Software

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO ERBE SOFTWARE C/. STA. ENGRACIA, 17 - 28010 MADRID, TFNO. (91) 447 34 10
DELEGACION BARCELONA, AVDA. MISTRAL, N° 10. TFNO. (93) 432 07 31


...Y A
PASARLO
BIEN
ERBE
Software

CODIGO SECRETO



GIFT FROM THE GODS

1. Para evitar que nuestra madre, en el juego Clytaemnestra, pueda matar a Electra, podemos perseguirla e incluso matarla. ¿Cómo? Bueno, si nos dedicamos a seguir el rastro que va dejando llegará un momento en que, al pasar por una puerta, entremos en una de las salas donde hay formas euclídeas, y veremos una figura tendida en el suelo, a la vez que aparece en la parte inferior de la pantalla el mensaje «Clytaemnestra Lies Dead». Nuestra madre no volverá a molestarnos en todo el juego.

2. Para matar a todos los monstruos que aparecen en el juego siempre hay que realizar la misma acción: primero damos un mandoble de arriba a abajo a la figura que nos aparezca, cuando oigamos un sonido parecido al de un Gong atacamos de frente y veremos como la figura (o figuras) desaparece. Todos los monstruos se pueden eliminar con este sistema, calculando adecuadamente la distancia para dar el mandoble.

3. Aunque nuestra madre mate a Electra podemos acabar el juego, pero nos resultará algo más difícil. Basta con localizar las habitaciones que contienen formas euclídeas. Una vez conseguido ésto eliminaremos un monstruo ilusionario y volveremos a la habitación, todas las figuras imaginarias habrán desaparecido y si queda alguna sabremos que es la correcta.

Fco. Javier Morillo Oteo
Alcalá de Henares (Madrid)

JET SET WILLY

Para comenzar de nuevo en el Jet Set Willy, como ya habréis podido comprobar, después de meter el Poke de las vidas infinitas (Poke 35899,Ø) podemos caer de una pantalla a otra y se matan repetidas veces. Basta con pulsar Caps Shift + Break y volveréis al comienzo.

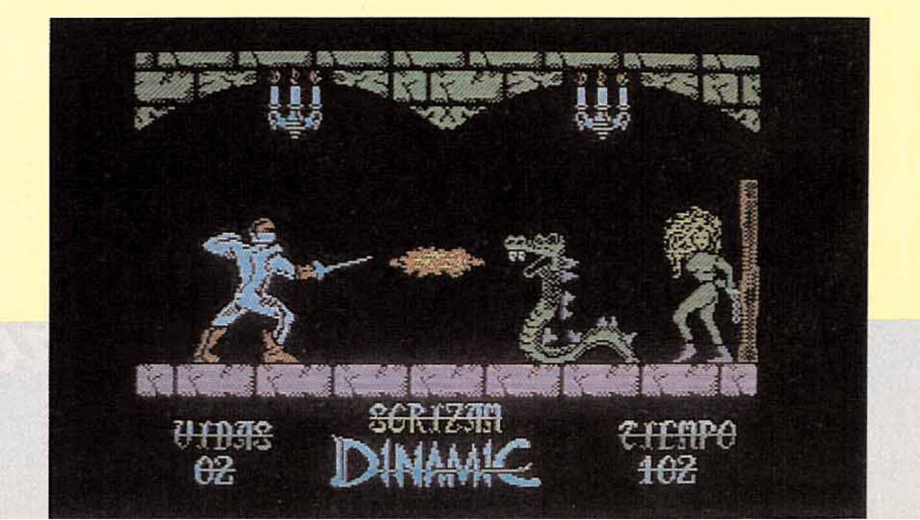
Andrés Martínez Ruiz
La Rioja (Logroño)



SGRIZAM

Muchos se quejan de que al pasar de una a otra fase, nada más empezar, se nos planta un bicho sin darnos tiempo a reaccionar. Pero empezaremos tal y como dejamos la fase anterior, o sea, si estábamos a punto de saltar un bicho, y en ese momento pasamos a otra fase, nos aparecerá el bicho donde estaba antes.

Nicolás García Galán
Madrid





YABBA DABBA DOO

Para sacar más vidas infinitas, con el seleccionador de mando (joystick) o teclas, pulsar el número 4 y veréis como se incrementan las vidas, llegando hasta un máximo de ocho.

Carlos Coronel Martínez
Madrid

«MICKIE»

1. En la pantalla de la clase deberá quedarse en el pupitre unos 5 segundos y «tirar» a todos los alumnos. Posteriormente, cuando se hayan recogido todos los corazones se saldrá por la puerta, pero cuidado pues está el hombre de la limpieza.

2. Una vez en el pasillo, eligirá dos opciones, o un bonus extra con el libro o pasar a otra pantalla.

3. En donde están las taquillas tendrá que dar tres veces en frente de la taquilla para coger los corazones, también se pueden tirar balones que podemos aprovechar, y si se quiere tomar bonus nos dirigimos a la taquilla que se indica y aparecerá un bote de Coca-Cola.

En la cocina tendréis que recoger, 1.º los corazones circulantes y después los demás, pero el jefe cocinero nos tira objetos, por lo que nosotros podemos recoger pollos con el mismo fin que los balones.

4. Por último, el gimnasio, primero se pasa por detrás de los bafles y se cogen los corazones empezando desde arriba y la izquierda hasta el final, pasando 2 segundos por cada corazón. ¡Ah! para retardar al «barredor» del pasillo póngase en medio de la puerta y la pared, y si se espera a que toque la puerta, entonces se abre e irá disparado a la pared, recordándonos un movimiento de Breack-Dance. Lo mismo para el profesor.

Francisco Jesús Covana - García
Parla (Madrid)

SIR FRED

Con este truco nuestro héroe podrá pasar sin mayor problema cualquier muro, mesa, silla o pared que se le interponga. Hay que puntualizar varias cosas: para que el Poke sea efectivo Sir Fred ha de coger carrerilla o un poco de fuerza y entonces atravesará lo que quiera (exceptuando los enemigos). Una cosa importante es que nunca se tiene que parar cuando está atravesando algo, porque se quedará inmóvil. También podrá salir sin pegarse con el escenario o las cosas, atravesándolas.

Subrutina en Código Máquina para poder grabar cualquier pantalla del juego simplemente con pulsar a la vez las teclas F y G y cualquier tecla de movimiento. La subrutina lleva incorporado el Poke.

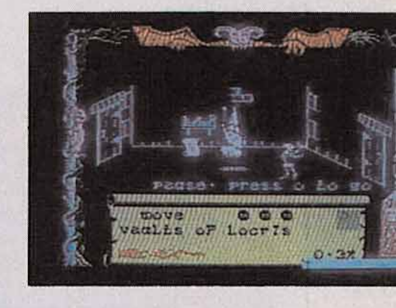
Luis Bajo
Palma de Mallorca

AVALON

Hacer un Merge en el programa e introducir:
POKE 23782,2 : POKE 23876, 2Ø1 : POKE 23878, 2Ø4 : POKE 23879,277 : GOTO Ø.

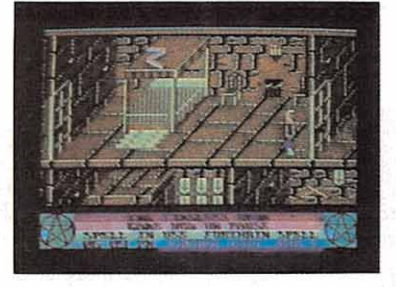
Con esto se podrá conseguir vidas infinitas.

Antonio Martí Sevilla
Barcelona



COMMODORE

STAFF OF KARNATH





En Staff of Karnath hay cierta habitación con siete sillas, un escudo y un ogro. Si queremos que no nos quite energía, y además sin dispararle, bastará con ir andando, sin pararse, hasta la otra habitación (the Timeless Room) como el ogro tarda un poco en aparecer, nos dará tiempo.

En «Upper Guard Room», hay una bruja y un escudo en la pared. Si queremos que la bruja no nos mate, basta con pegarse al escudo y ésta pasará por encima sin hacer nada. Pero cuidado, si cogemos la cruz que hay en el escudo, ya no nos protegerá. A propósito, esta cruz se coge primero, disparándole al escudo con el hechizo «Thrabin», veremos que cambia de color. Luego, le damos con el embrujo «Omphalos». La cruz caerá al suelo y podremos cogerla si no llevamos ninguna pieza. Sirve para apartar a un vampiro que está guardando una puerta, y entrar. En «The treasury», hay una enorme serpiente que nos lanza veneno. Si queremos impedirlo, le pegamos con cualquier hechizo que no sea el «knossos», sonará un sonido agudo e, inmediatamente, le pegamos con el mismo hechizo al primer candelabro de la derecha, impregnándonos del humo del hechizo. La serpiente no nos escupirá más.

Javier Guerrero Dial
Algeciras (Cádiz)

SABOTEUR

En la pantalla 31 hay un perro y una cámara de vídeo, si conseguís que la cámara y el perro os sigan, la cámara disparará matando al perro y el perro quedará reducido a un montón de huesos.

Daniel Checa García
Málaga

CONCURSO MICRO Manía

SALTO DE CABALLO

Utilizando el típico salto de caballo de ajedrez, recolecciona ordenadamente las sílabas que componen la frase oculta. Envíanos la solución correcta y participa en nuestro sorteo.

	LO	NO	CON	A	
	SI	NI	CIA	MI	EN
IM	HA	TRAR	YU	MA	TE
BLE		PO	MI	A	CA
		DE	EL	A	CRO

MI ____________________

¡Juega con nosotros!

BASES

1 Durante varios meses aparecerá en MICROMANIA un pasatiempo que el lector tendrá que rellenar y solucionar, con temas alusivos al mundo del ordenador.

2 Una vez solucionado, se procederá a cortar, fotocopiar o calcar las respuestas correctas, siendo condición indispensable para poder participar, recortar el cupón que a tal efecto incluimos en esta misma página y adjuntarlo con la solución.

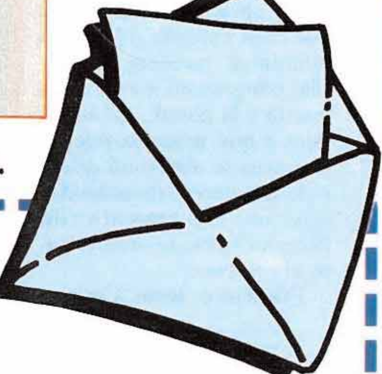
3 Todas las cartas con las soluciones deberán de enviarse a: MICROMANIA (Pasatiempos). La Granja, 39. Polígono Industrial de Alcobendas. Madrid.

4 El plazo de admisión de las respuestas será hasta el día 15 de julio.

5 Entre todos los acertantes que hayan enviado sus soluciones se efectuará un sorteo en el que habrá 2 ganadores, a los que corresponderá como primer premio una maravillosa motocicleta, y como segundo, un radiocassette.

6 El resultado será publicado en MICROMANIA dos números después al de la convocatoria de este concurso.

Poner en el sobre: MICROMANIA (Pasatiempos). Carretera de Irún Km 12,400. 28049 Madrid.



Nombre ....

Apellidos ....

Domicilio ....

Población .... Código Postal .... Teléfono ....



INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PARANINFO
J. M. ANGULO Y A. DEL MORAL
101 Págs.

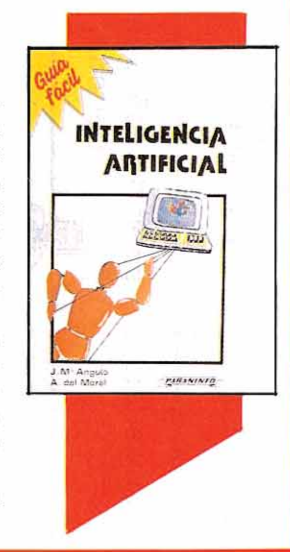
La Inteligencia Artificial es relativamente joven en el mundo de la informática, sin embargo, en los últimos años ha tomado un especial protagonismo por sus posibilidades en muchos campos, pero sobre todo en la comprensión del lenguaje natural por parte de los ordenadores.

La construcción de robots con un cierto nivel de inteligencia y la creación de sistemas expertos capaces de sustituir a los humanos en determinados trabajos es ya algo más que un hecho.

Este libro pretende demostrar a los lectores cuáles son los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial a la vez que explica cuáles son los pasos a seguir para resolver un problema aplicando las técnicas de la Inteligencia Artificial.

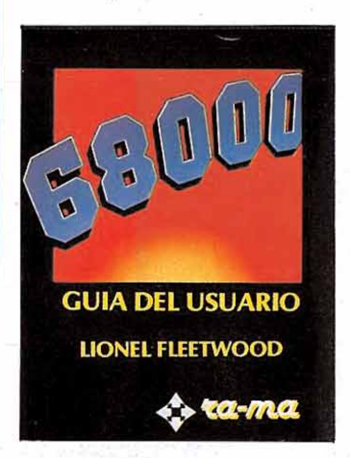
Todos los ejemplos vienen acompañados con representaciones gráficas que los hacen muy claros, incluso para aquéllos que tomen contacto por primera vez con la IA.

Un libro interesante para los seguidores de este tema.



68000 GUIA DEL USUARIO

RA-MA
LIONEL FLEETWOOD
180 Págs.



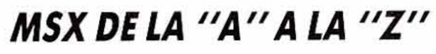
Hay quien dice que el 68000 es el microprocesador del futuro, pero nosotros iríamos aún más lejos y nos atreveríamos a afirmar que ese futuro ya ha llegado y ahora es una realidad.

Tanto el 68000 como sus derivados, se han hecho populares muy rápidamente y a ello ha contribuido de forma decisiva el que ordenadores tan populares como el QL, Commodore Amiga, Atari ST y Apple Macintosh lo hayan usado.

El 68000 tiene un bus de direcciones de 32 bits y un reloj que funciona a una velocidad de hasta 12.5 MHZ.

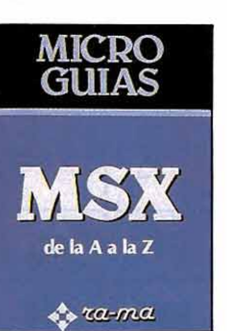
En el libro se trata de explicar, de la forma más detallada posible, cómo funciona este microprocesador y las apliacaciones concretas dentro de la programación a nivel de lenguaje ensamblador.

Lo que está claro es que al final del libro estamos seguros de que los lectores habrán dado un paso importante en sus conocimientos sobre el microprocesador Z80.



MSX DE LA "A" A LA "Z"

RA-MA
233 Págs.



Este libro es un diccionario muy completo con el que estamos seguros quedarán suficientemente claros todos los conceptos generales del lenguaje MSX-BASIC, así como las instrucciones de Código Máquina y el sistema Operativo MSX-DOS.

Todos los conceptos están agrupados por orden alfabético igual que un diccionario normal, y su búsqueda es por tanto bastante racional.

Las explicaciones de cada uno de los conceptos y términos son bastante completas y aclaratorias a la vez, en algunas ocasiones llegan a ocupar incluso más de una página.

Recomendado para todos los que posean un MSX y aún no lo tengan demasiado claro. Y para los que lo tengan claro también.

LOS ORDENADORES EN LA ESCUELA

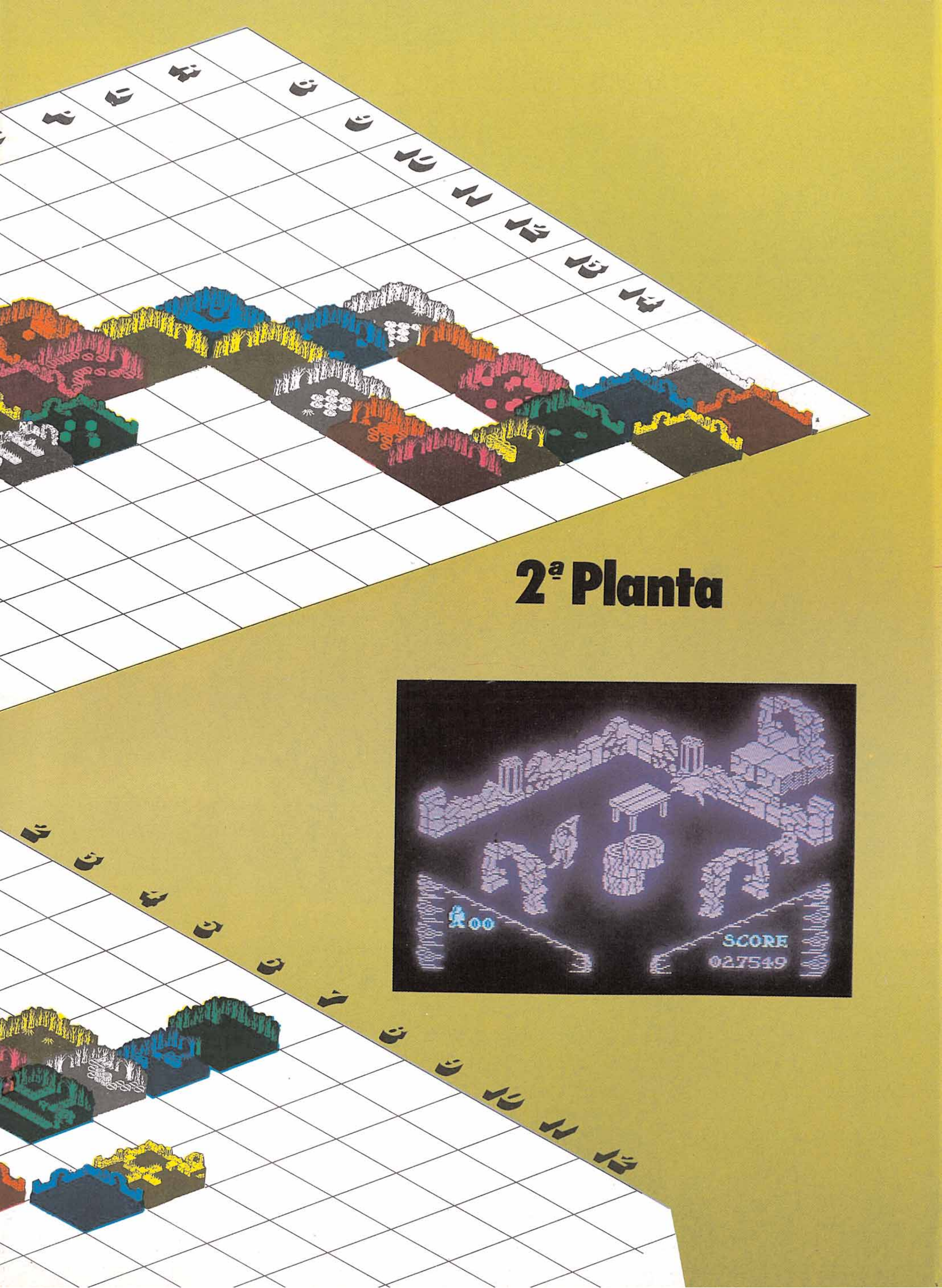
RA-MA
J. DIAZ Y M. C. BATANERO
276 Págs.

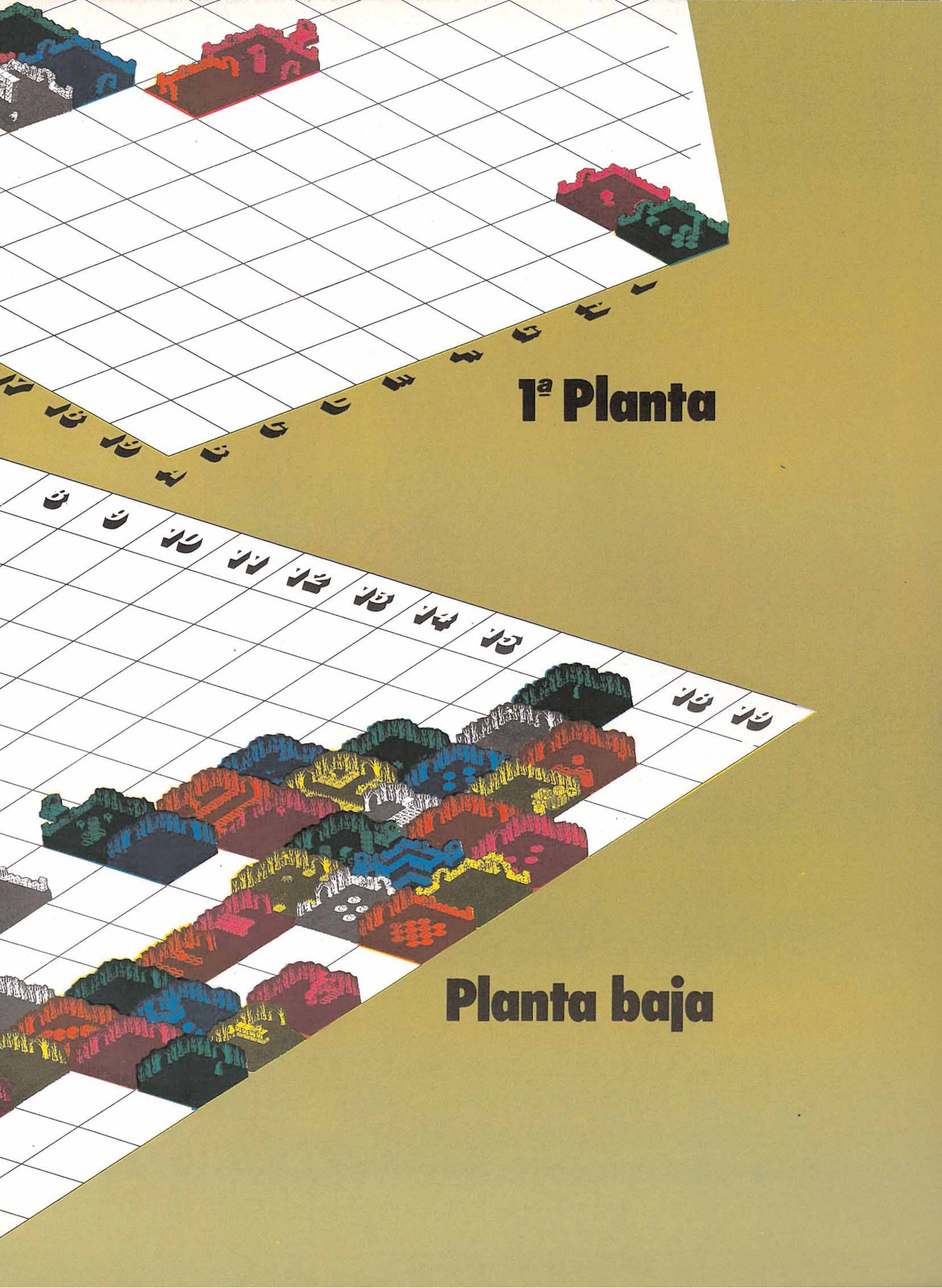
La obra está dirigida a los maestros que estén interesados en incorporar la informática a las enseñanzas habituales de sus alumnos. También resulta interesante para padres y educadores en general.

Entre los temas más interesantes que trata el libro podríamos destacar las explicaciones de cada uno de los comandos y funciones que componen el lenguaje Basic, el manejo de listas, tablas y ficheros, la introducción al lenguaje Logo, la aplicación de las matemáticas al mundo de los ordenadores, los sistemas numéricos, la geometría, el estudio de la probabilidad y la estadística y los apéndices eminentemente prácticos.

Arriba y abajo

ESTE MES	ULTIMO MES	MESES PERM.		
1		2	**GREEN BERET** *IMAGINE. Spectrum*	El juego más popular de las máquinas, ahora para Spectrum.
2	↑	4	**WINTER GAMES** *EPIX. Spectrum. Commodore*	Nunca hasta hoy, un ordenador fue sede de los juegos de inverno.
3	↓	3	**MOVIE** *IMAGINE. Spectrum*	Conviértete famoso en el detective más del mundo.
4			**PENTAGRAM** *ULTIMATE. Spectrum*	Continúa la aventura.
5			**THE WAY OF THE TIGER** *H. CONSULTANTS. Spectrum. Amstrad. Commodore.*	Combate en Oriente.
6	↓	3	**SWEEVO'S WORLD** *GARGOYLE. Spectrum. Amstrad*	El extraño mundo del Robot Sweevo.
7			**CYBERUN** *ULTIMATE. Spectrum*	Aventura en un planeta lejano.
8	↓	3	**PING PONG** *IMAGINE. Spectrum. Amstrad. Commodore.*	Punto del revés.
9	↑	2	**GLADIATOR** *DOMARK. Spectrum*	Pon a prueba tu habilidad y consigue el perdón del César.
10	↑	3	**HARDBALL** *ACOLADE. Commodore*	Jamás el béisbol fue tan emocionante.


2ª Planta
SCORE
027549



1ª Planta
Planta baja
8
9
10
11
12
13
14
15
18
19

PHANTOMAS

25

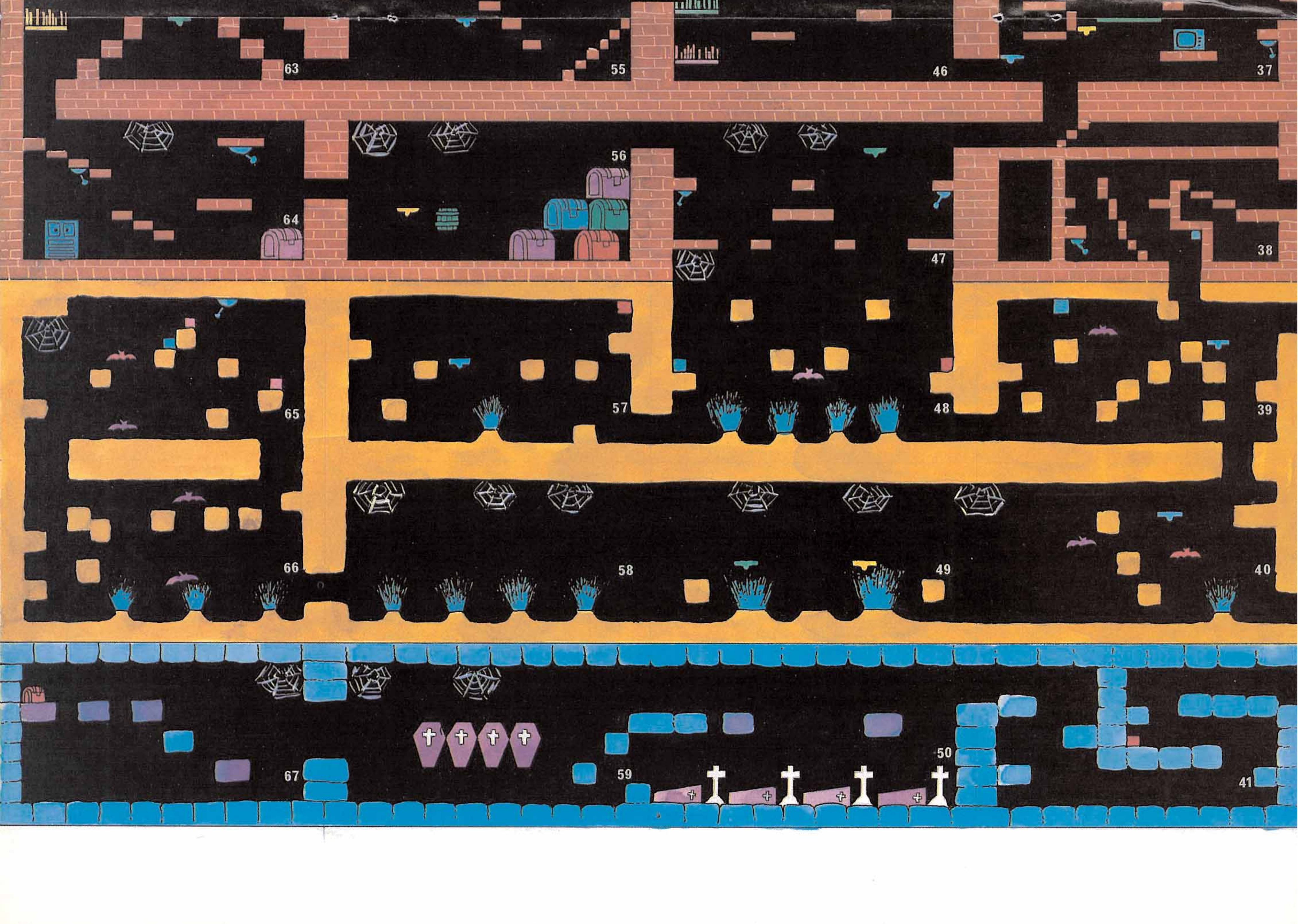
26 17 9 1

18 10 2

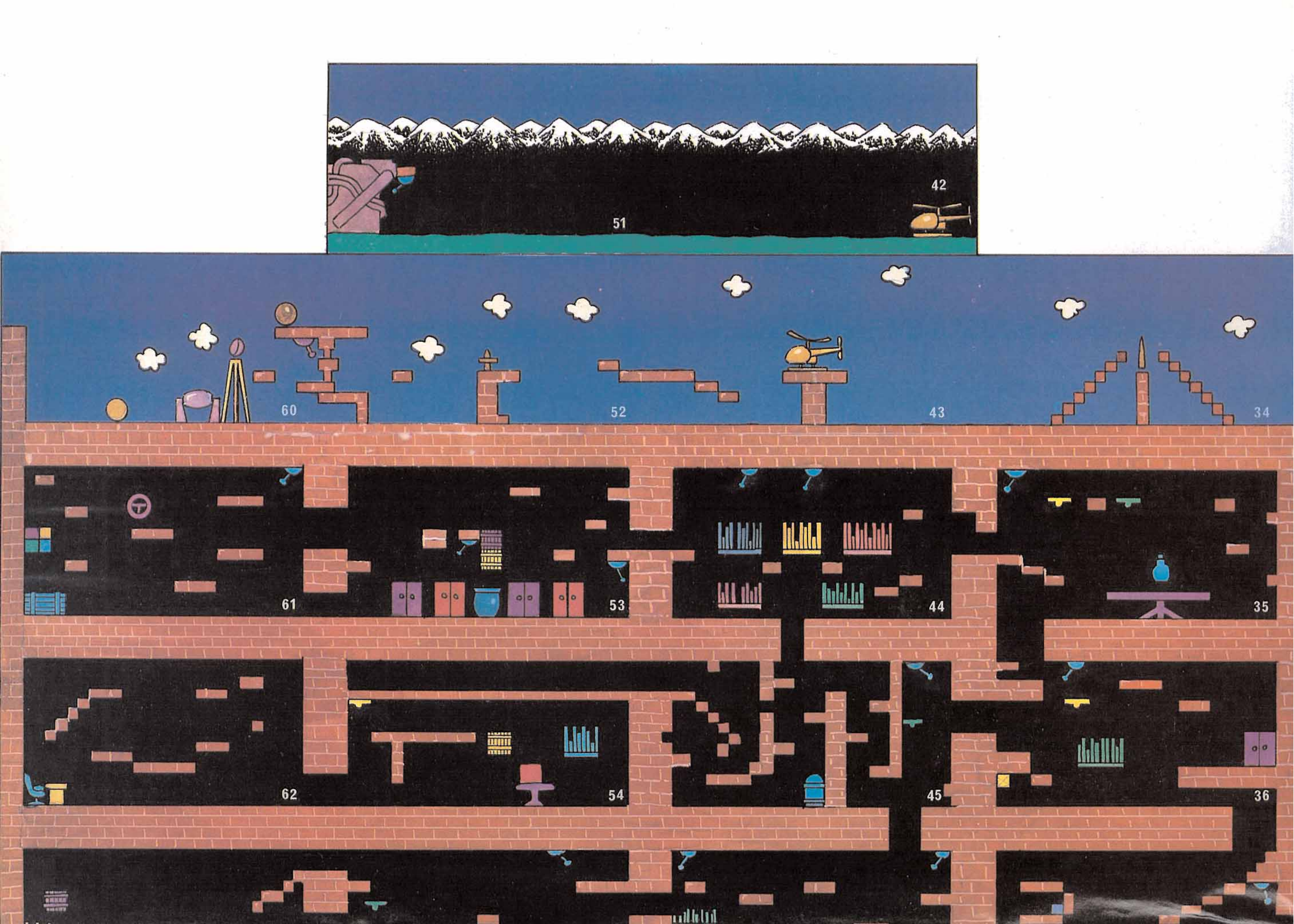
27

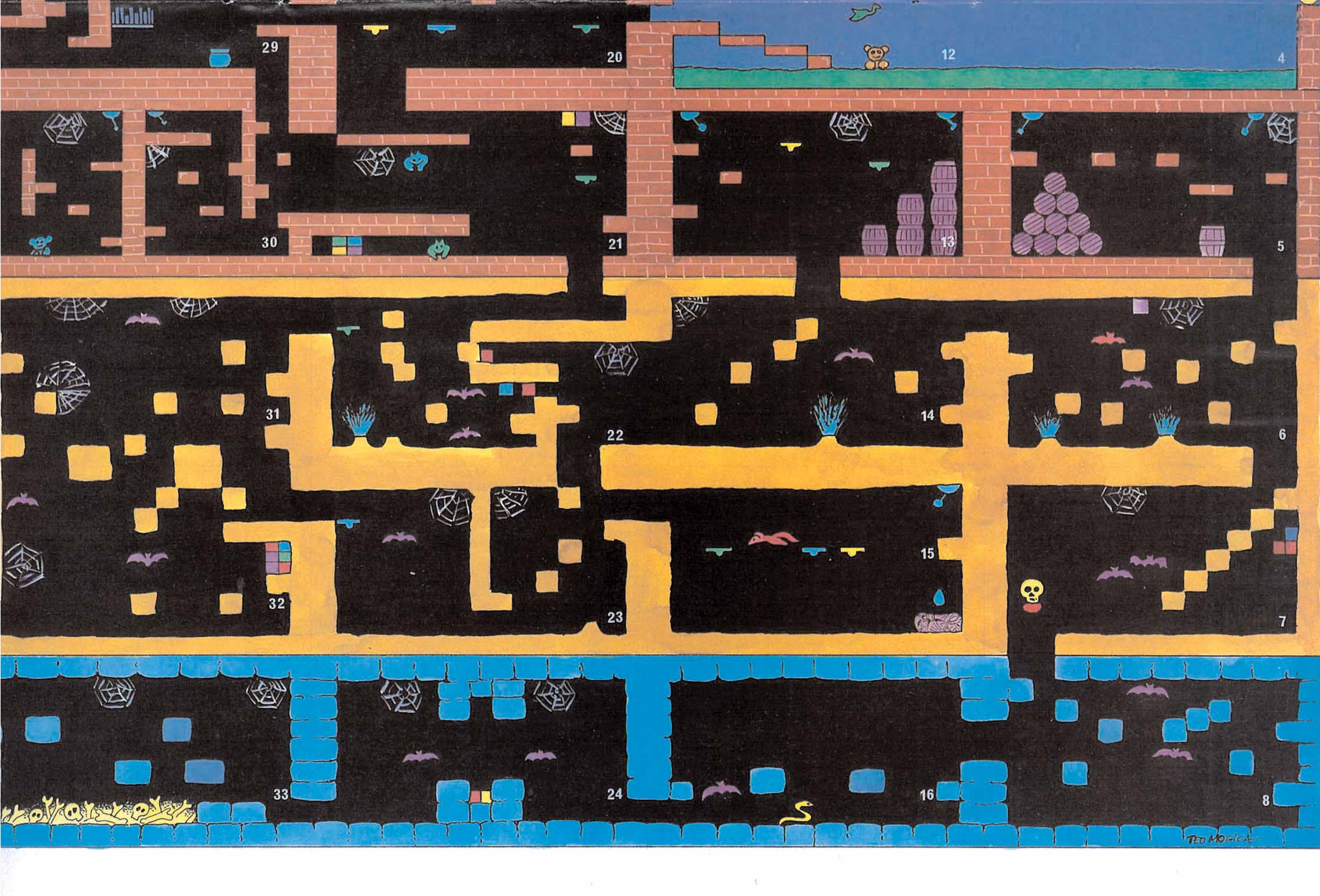
19 11 3

28

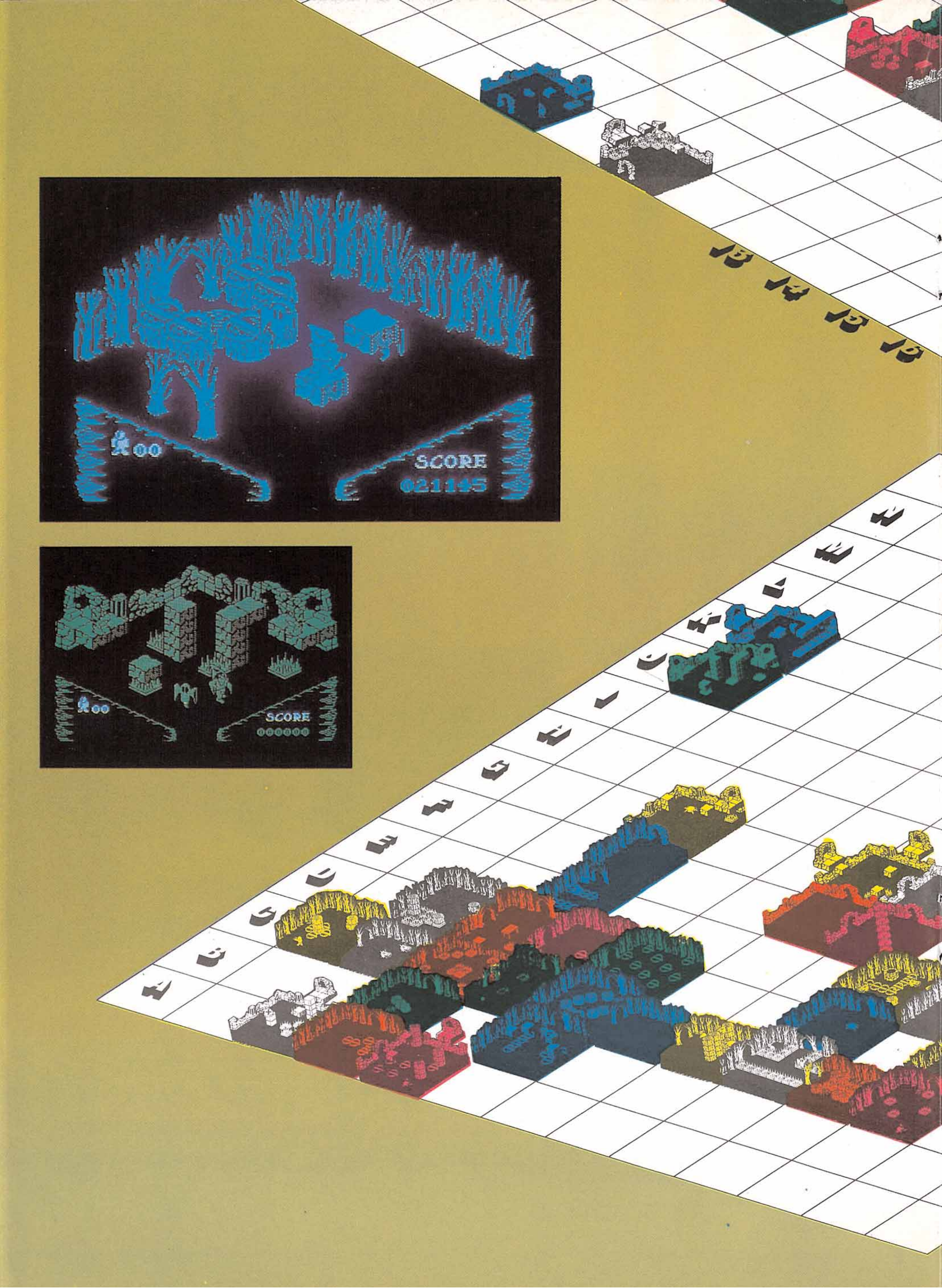


63
55
46
37
56
64
47
38
65
57
48
39
66
58
49
40
50
67
59
41

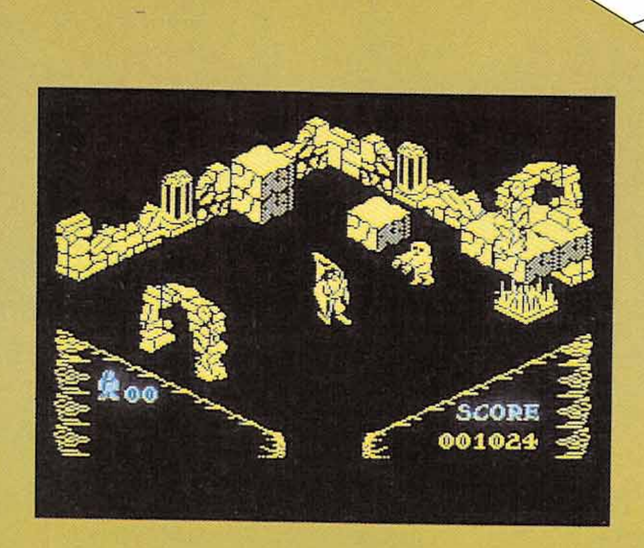

42
51
60
52
43
34
61
53
44
35
62
54
45
36

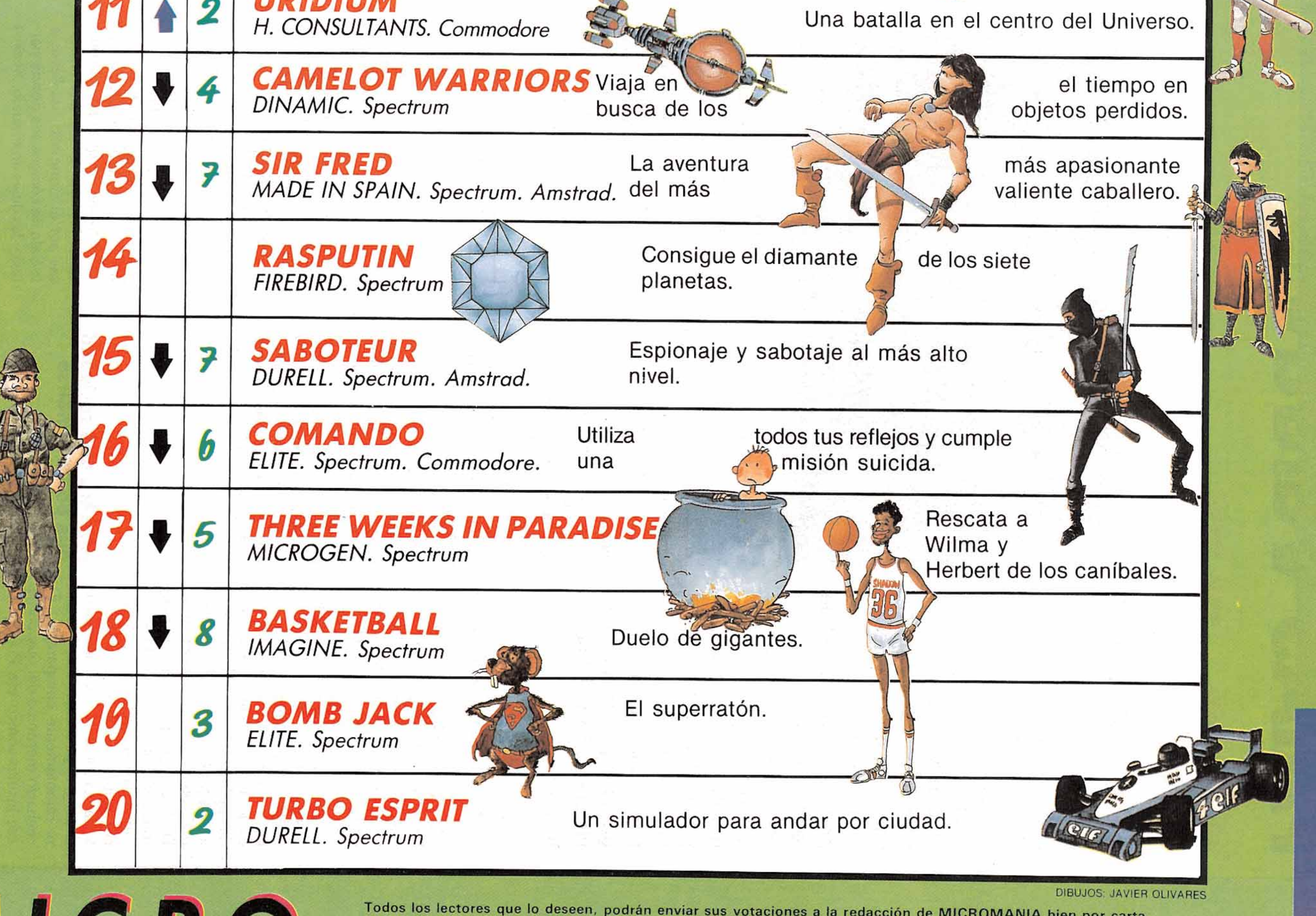


29
20
12
4
30
21
13
5
31
22
14
6
32
23
15
7
33
24
16
8


00
SCORE
021145
00
SCORE

PENTAGRAM





11	↑	2	**URIDIUM** *H. CONSULTANTS. Commodore*	Una batalla en el centro del Universo.
12	↓	4	**CAMELOT WARRIORS** *DINAMIC. Spectrum*	Viaja en busca de los el tiempo en objetos perdidos.
13	↓	7	**SIR FRED** *MADE IN SPAIN. Spectrum. Amstrad.*	La aventura del más más apasionante valiente caballero.
14			**RASPUTIN** *FIREBIRD. Spectrum*	Consigue el diamante de los siete planetas.
15	↓	7	**SABOTEUR** *DURELL. Spectrum. Amstrad.*	Espionaje y sabotaje al más alto nivel.
16	↓	6	**COMANDO** *ELITE. Spectrum. Commodore.*	Utiliza todos tus reflejos y cumple una misión suicida.
17	↓	5	**THREE WEEKS IN PARADISE** *MICROGEN. Spectrum*	Rescata a Wilma y Herbert de los caníbales.
18	↓	8	**BASKETBALL** *IMAGINE. Spectrum*	Duelo de gigantes.
19		3	**BOMB JACK** *ELITE. Spectrum*	El superratón.
20		2	**TURBO ESPRIT** *DURELL. Spectrum*	Un simulador para andar por ciudad.

DIBUJOS: JAVIER OLIVARES

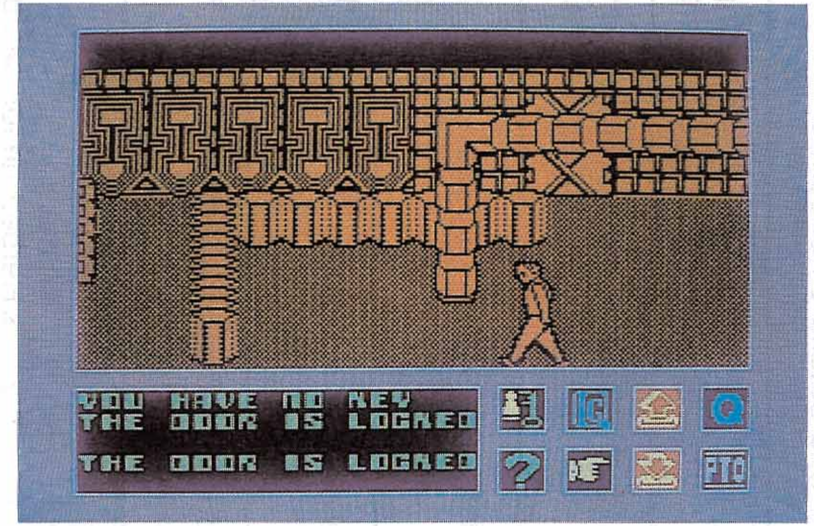
MICRO *Manía*

Todos los lectores que lo deseen, podrán enviar sus votaciones a la redacción de MICROMANIA bien por carta, indicando en el sobre: «Arriba y Abajo» o por teléfono.
Cada lector podrá votar los que considere los diez mejores juegos en orden de preferencia. En la lista que nos sea enviada a esta redacción, deberá figurar: nombre de programa, compañía que lo ha hecho y el ordenador para que ha sido programado.
Las cartas deben dirigirse a la siguiente dirección: La Granja, s/n. Polig. Ind. Alcobendas (Madrid); los que deseen hacerlo por teléfono, deberán marcar el número (91) 654 32 11.

2112 AD

José Juan GARCIA QUESADA

Estamos ante otro programa del tipo «KNIGHTLORE»,donde hay que pasar por habitaciones, coger objetos y evitar enemigos, pero con dos variantes interesantes: La inclusión de un perro y la posibilidad de realizar hasta veinticinco acciones, como abrir, dejar, mover, comer, tomar..., y todo ello aderezado con un ambiente bien conseguido y unos gráficos perfectamente visibles. ¿Te va? Pues lee, lee.



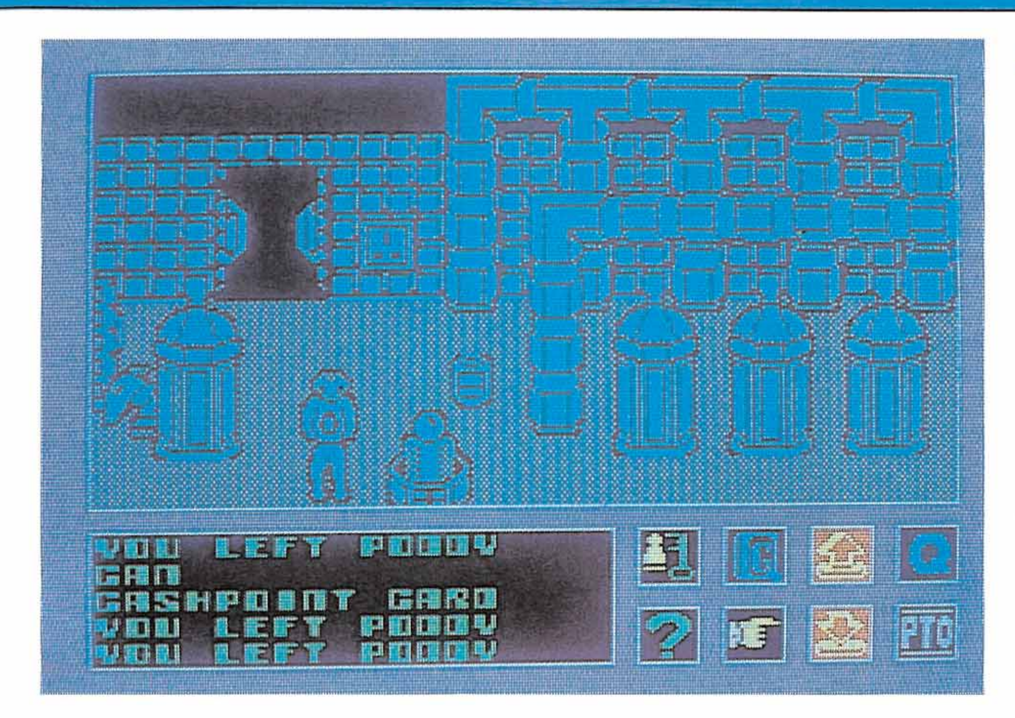
La puerta se abrió con un suave susurro (como hacen todas las puertas en las películas de ciencia-ficción) y mostró otro corredor monótonamente igual a los últimos veinte corredores, incluido el mismo grado de impenetrable oscuridad. Dos sombras cruzaron la puerta, que volvió a cerrarse con lo que parecía un gruñido de satisfacción por el trabajo bien hecho. Pero nadie lo oyó. La oscuridad era llenada, incluso vilmente arrinconada en los peores momentos, por un ruido absolutamente indescriptible. De hecho, los pocos que lo oyeron, pudieron contarlo, sólo se pusieron de acuerdo en una cosa: un coro formado por mil gorgojos de la patata soltando simultáneamente y a grito pelado ¡VAAA!, no era ni remotamente comparable. El cacharro mecánico del que partía ese insulto sónico era Poddy, el perro robot de Max. Max Adelante era, sin duda alguna, el más intrépido y osado de todos lo exiliados. El, como otros tantos, había rechazado el tipo de sociedad completamente controlada por ordenador que habían adoptado las enormes y autosuficientes ciudades-estado, ciudades donde se trabajaba por ordenador, se compraba por ordenador, se enseñaba por ordenador, incluso la diversión era únicamente por ordenador, sin olvidar el control de la economía, la justicia y la política, y todo ello supervisado por un inmenso ordenador. Era una sociedad que podía hundirse con sólo tirar del cable. Y eso parecía que había pasado. A pesar de las estrictas medidas de seguridad, un grupo de insensatos jóvenes había llegado hasta el núcleo del ordenador central y había modificado algunos datos vitales. La reacción del ordenador fue aplastante: dejó todo el sector habitado de la ciudad inmerso en la oscuridad, cortó el suministro de alimentos e hizo que todos los robots de mantenimiento dejaran sus actividades y se concentraran en el Complejo para proteger la Sala de códigos.

La ciudad se estaba desmoronando y todo intento de utilizar la Sala había fracasado frente a la defensa de los robots. Por ello, el Consejo había decidido recurrir, como último extremo, a los rebeldes.

«Era una sociedad que podía hundirse con sólo tirar del cable»

TU MISION

Tu misión es devolver la cordura al ordenador y puesto que no parece muy dispuesto a colaborar, los sistemas de persuasión habituales no resultarán eficaces (nada de insultarle ni golpear los terminales). Afortunadamente los que diseñaron el ordenador dejaron un camino abierto para recuperar el control del Sistema en ocasiones como ésta, e implantaron en el nivel más profundo del ordenador un programa con prioridad máxima sobre cualquier otro. Para acceder a él hay que componer un código formado por diez tarjetas ROM numeradas. Pero tranquilo, no tendrás que determinarlo, será suficiente con que vayas en busca de las tarjetas que hay dispersas por el Complejo, las lleves a la Sala de códigos (de donde partes) y las dejes en el suelo. Si es el



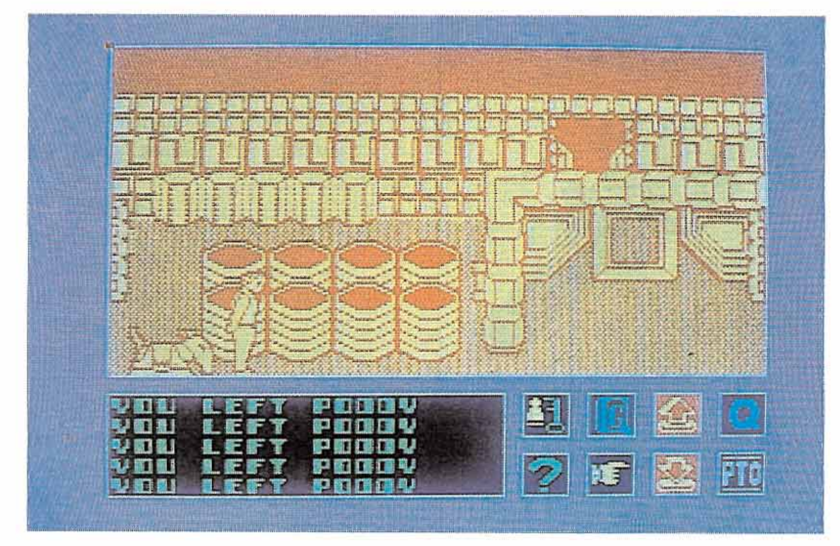
La ciudad se estaba desmoronando. El Consejo había decidido recurrir a los rebeldes

código que el ordenador espera, aparecerá en uno de los paneles, si no lo es, lo rechazará y lo dejará caer al suelo, como pasaría con cualquier otro objeto.

Para ayudarte en la misión tienes al fiel Poddy y para evitar que la termines, a los robots guardianes. Todos ellos están equipados con sustancias paralizantes que te inmovilizarán al menor contacto.

Para tu desgracia Poddy es inmune a estas sustancias, pues si bien es un factor importante para poder acabar el juego (aunque no imprescindible), muy a menudo llega a resultar desesperante. Tiene una especial facilidad para cruzarse en tu camino cuando menos lo necesitas, y dedicarse a explorar zonas inexploradas cuando es imprescindible cerca de ti. Afortunadamente esto sólo ocurre al principio, con la práctica acabarás manejándolo bastante bien y será entonces cuando empiece a resultar realmente útil.

Es posible que tengas problemas para hacer pasar a Poddy de una habitación a otra. La solución es sencilla, para que continúe contigo tienes que llevarlo hasta la puerta y cuando esté junto a ti, cruzarla. La mejor forma de saber si está realmente a tu lado es salir al modo comando pulsando fuego y esperar hasta que aparezca el mensaje PODDY IS READY (Poddy está preparado). Este pequeño truco es igualmente útil para aquellas ocasiones en las que es necesario un intercambio de objetos entre él y tú.



Además de Poddy y los robots, en tus desplazamientos por el Complejo te encontrarás con algo que no puede faltar en una aventura.

LAS COSAS

Como hábilmente habrás deducido, estas cosas no son producto de un fallo en el sistema de recogida de basuras. Todos y cada uno de los objetos tiene una utilidad, aunque ésta no resulte a veces demasiado evidente.

Como se ha hecho habitual en este tipo de juegos, tanto tú como Poddy podéis llevar objetos hasta un límite (tres en tu caso y diez en el de Poddy). Esta limitación determina en gran medida el número de vueltas que hay que dar, como comprobarás cuando juegues.

A continuación, tienes los objetos que aparecen y una descripción de sus utilidades.

CAN y CAN OPENER (Lata y abrelatas). Necesitas tener ambos para poder reponer las energías que gastarás recorriendo las habitaciones del Complejo.

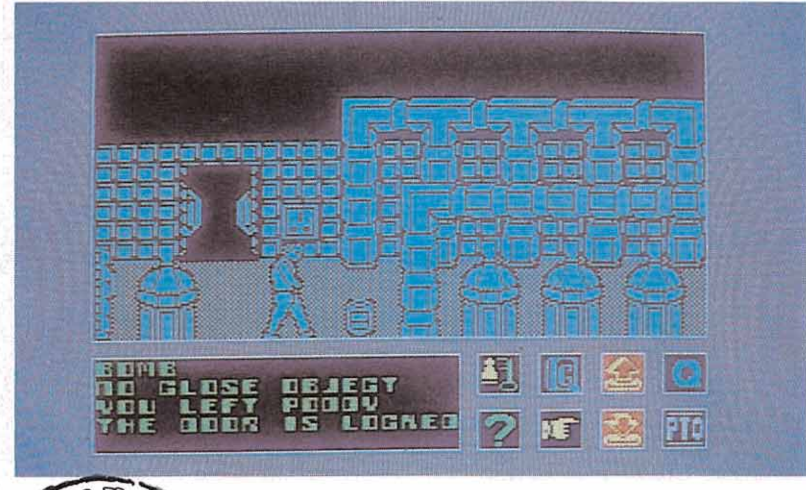
FUSE (Fusible). Sirve para reparar a Poddy cuando es sobrecargado. Para recargar a Poddy tienes que llevarlo hasta uno de los conectores que hay junto a las puertas en determinadas habitaciones y utilizar el comando Cargar. Si lo sobrecargas se producirá un cortocircuito y se volverá a descargar. Repáralo con el fusible y vuelve a cargarlo, pero con más

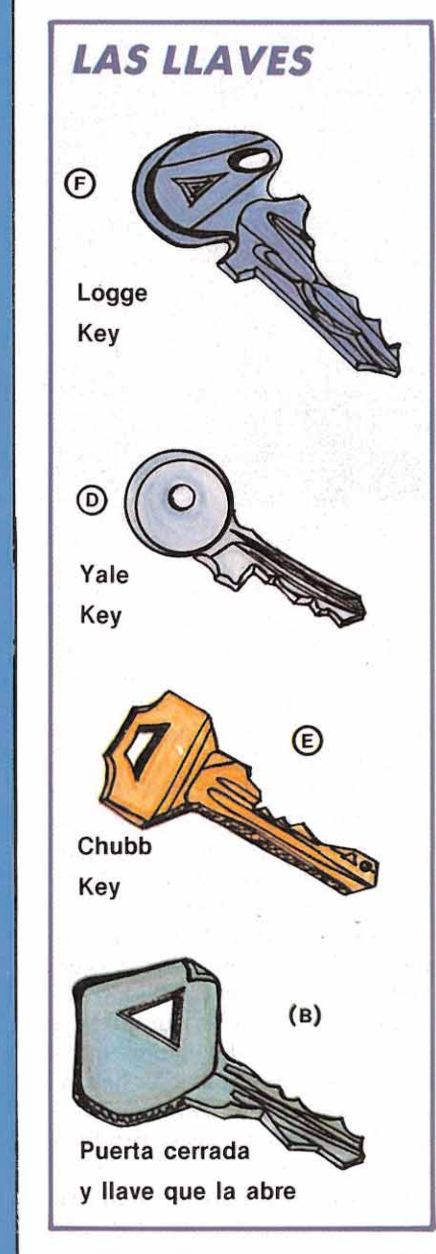
cuidado esta vez, sólo hay cinco fusibles.

LIGHT BULB (Bombilla). Utilízala para poder ver en las habitaciones donde ha sido suprimida la iluminación. Tienes que llevarla tú (no funciona si la lleva Poddy), aunque no es necesario que sea el objeto seleccionado.

BOMB (Bomba). Destruye a los robots siempre y cuando consigas que choquen con ella. La bomba no te afecta ni a ti ni al perro.

CALCULATOR y BATTERY (Calculadora y pila). Te permitirán colocar una tarjeta-código aunque no sea la siguiente de la secuencia. Para conseguirlo asegúrate de que llevas los dos y deja la tarjeta en la habitación de salida, ésta aparecerá en el lugar que le co-







CARGADOR

Para utilizar el cargador:

1. Teclea el programa 1 y sálvalo en cinta con un RUN 999.
2. Utiliza el cargador de código máquina para introducir los datos del listado 1. Ejecuta un DUMP en la dirección 64.000 y salva el código objeto a continuación del programa anterior dando como dirección la 64.000 y como longitud 80.
3. Limpia la memoria y carga el programa 1. Responde preguntas pulsando las teclas —S— o —N—.

Las opciones de que dispones son las siguientes:

— Que te siga Poddy. Poddy te seguirá a cualquier habitación, aunque no esté junto a la puerta.

— Dejar en cualquier sitio. Te permite amontonar objetos en una misma posición, o dejarlos en lugares donde antes era imposible.

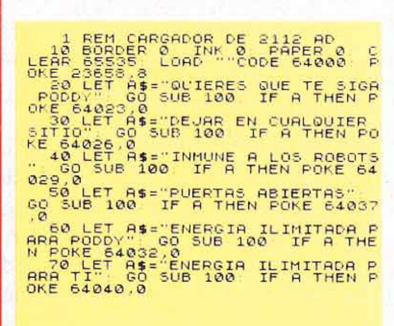
— Inmune a los robots. El contacto con los robots guardianes no te inmovilizará.

— Puertas abiertas. Para abrir las puertas no necesitarás la llave correspondiente, será suficiente utilizar el comando abrir.

— Energía ilimitada para Poddy. Obvio.

— Energía ilimitada para ti. Lo mismo.

— Sin límite de objetos. Tanto tú como Poddy podréis llevar todos los objetos que queráis, sin ningún límite.



```
   1 REM CARGADOR DE 2112 AD
  10 BORDER 0: INK 0: PAPER 0: C
LEAR 65535: LOAD ""CODE 64000: P
OKE 23658,8
  20 LET A$="QUIERES QUE TE SIGA
 PODDY": GO SUB 100: IF A THEN P
OKE 64023,0
  30 LET A$="DEJAR EN CUALQUIER
SITIO": GO SUB 100: IF A THEN PO
KE 64026,0
  40 LET A$="INMUNE A LOS ROBOTS
": GO SUB 100: IF A THEN POKE 64
029,0
  50 LET A$="PUERTAS ABIERTAS":
GO SUB 100: IF A THEN POKE 64037
,0
  60 LET A$="ENERGIA ILIMITADA P
ARA PODDY": GO SUB 100: IF A THE
N POKE 64032,0
  70 LET A$="ENERGIA ILIMITADA P
ARA TI": GO SUB 100: IF A THEN P
OKE 64040,0
  80 LET A$="SIN LIMITE DE OBJET
OS": GO SUB 100: IF A THEN POKE
64045,0: POKE 64048,0
  90 BEEP .5,-20: PRINT #1;AT 1,
0; INVERSE 1; FLASH 1;"**** INSE
RTA CINTA ORIGINAL ****": PRINT
USR 64000
 100 LET a$=a$+" ?": INPUT "": P
RINT #1;AT 1,(32-LEN a$)/2;a$
 110 LET k$=INKEY$: IF k$<>"S" A
ND k$<>"N" THEN GO TO 110
 120 LET A=k$="N": BEEP .1,20
 130 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 13
0
 140 RETURN
 999 SAVE "LD 2112" LINE 10
```

```
1   CD5605CD5605DD210040 910
2   1100B0AF3708F3CD6205 982
3   AF32738332F29432E681 1320
4   32A3873E183287983244 889
5   823EC932D89732FA97CD 1466
6   02AB0605C5CD0BAB2020 832
7   20204D4943524F4D414E 662
8   494100C110EAC3008000 904
```

rresponda, independientemente del código que solicite el ordenador en ese momento.

FIRST AID KIT (Maletín de primeros auxilios). Este, junto con el comando Primeros Auxilios, te permite romper el efecto paralizador que produce el contacto con los robots. Puedes utilizarlo las veces que quieras.

LLAVES y TARJETAS. Tienen la misión de abrir las puertas de seguridad que hay por el Complejo. Para abrir una puerta acércate a ella, comprueba que llevas la llave que la abre y utiliza el comando Abrir. Las puertas sólo necesitan ser abiertas una vez.

LAS TARJETAS-CODIGO, numeradas del cero al nueve, completan la lista de objetos. Para recogerlas acércate a ellas (siempre están en la pared del fondo) y utiliza el comando Coger.

LA SOLUCION

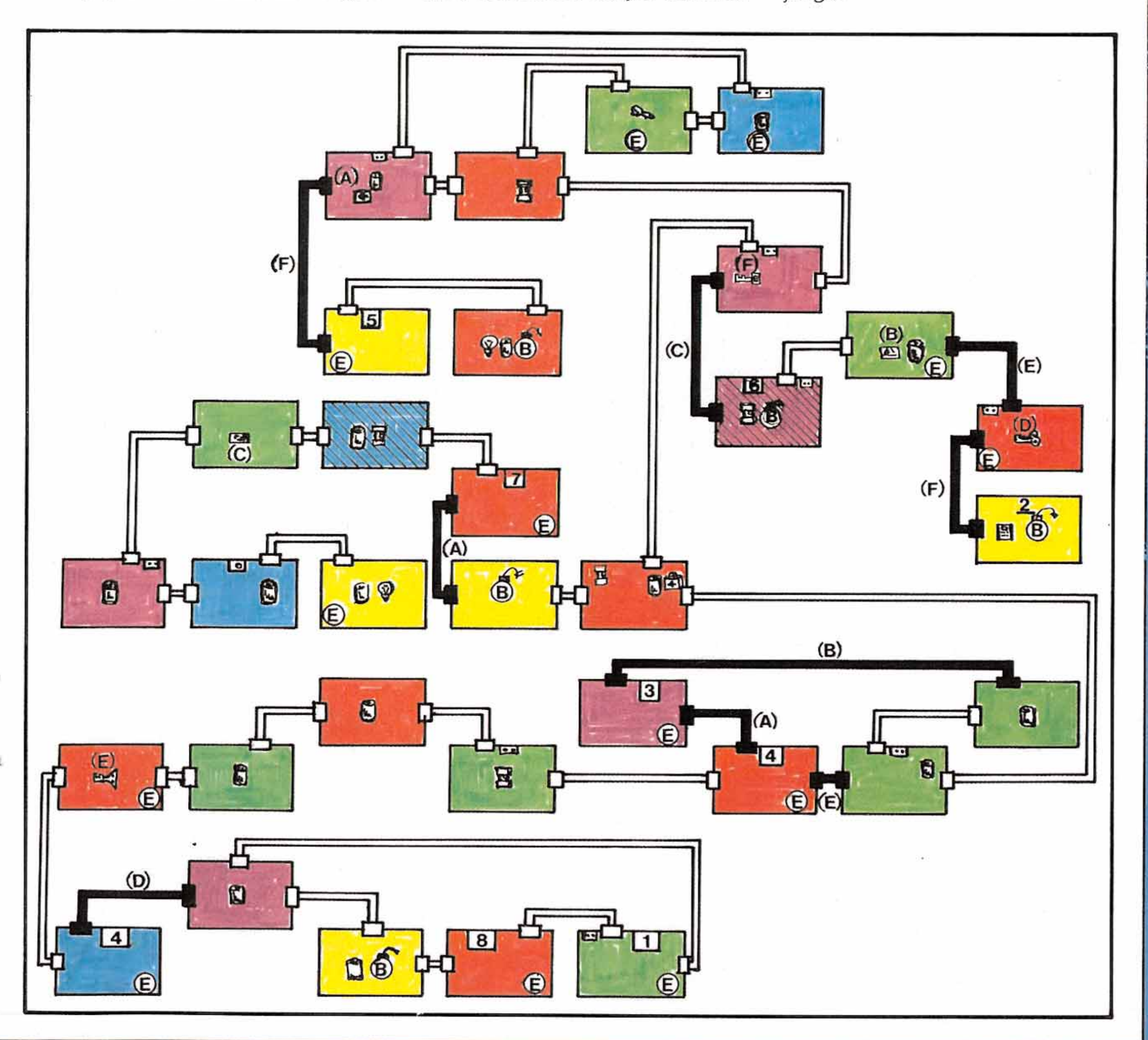
Con la información que te hemos proporcionado y el mapa, tienes maś que suficiente para terminar sin grandes problemas la aventura, teniendo en cuenta, claro, que hay dos formas de acabarlo: bien y mal.

Como ya sabes, para acabarla bien sólo necesitas formar el código (será uno distinto para cada partida). Acabarla mal es, por alguna extraña e insondable razón, mucho más fácil.

En principio, el juego se da por terminado (mal) cuando tanto tú como Poddy estáis inmovilizados, pero si te es imposible moverte y no está Poddy en la habitación, lo mejor que puedes hacer es empezar un juego nuevo o desenchufar el ordenador. Es, por tanto, recomendable que compruebes de vez en cuando el estado de ambos, para reponerlo cuando esté bajo (WEAK) comiendo o cargando las baterías del perro.

Un último consejo: no uses las grabaciones de servicio excepto en casos de extrema necesidad (un ataque nuclear o un viaje urgente a Australia). Si pese a todo te arriesgas, prepara una cinta de 90 y tómatelo con calma (o mejor, con una siesta). En serio, más que grabar una posición del juego, graba el juego entero. Por fortuna, si planificas bien los pasos a seguir es poco probable que tengas que utilizarlo, claro que si quieres tenerlo un poco más fácil sólo tienes que teclear el cargador que te proponemos.

Elijas lo que elijas, estamos seguros que sabrás disfrutar de este juego.



SUPERMAN*

SUPER POWERS COLLECTION

EL JUEGO

Commodore 64-128

FEATURING DARKSEID

Spectrum Amstrad

• UNO O DOS JUGADORES • VARIOS JUEGOS EN UNO •

• CONSTANTE ACCION Y ESTRATEGIA •



Más rápido que una bala, más potente que una locomotora . . . ¡Mira ¡ ¡Arriba. en el cielo! ¿Es un pájaro? ¡No! Es . . . ¡Superman!

Vive las increíbles aventuras del Hombre de Acero. Ahora puedes volar y usar su visión calorífica y su super-fuerza.

Editado, fabricado y distribuido en España bajo la garantía Zafiro. Todos los derechos reservados.

¡INSTRUCCIONES EN CASTELLANO!





ZAFIRO SOFTWARE DIVISION
Paseo de la Castellana, 141. 28046 Madrid.
Tel. 459 30 04. Tel. Barna. 209 33 65.
Telex: 22690 ZAFIR E

Si están agotados en tu tienda habitual ¡¡LLAMANOS!!



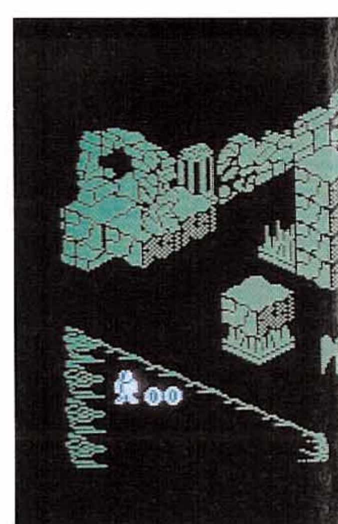
SPECTRUM

PENTAGRAM

José Manuel LAZO

Caeríamos en la obsolescencia si este artículo empezara explicando que el juego «Pentagram» está realizado con unos gráficos tridimensionales alucinantes y una sensación de movimiento muy lograda. «Pentagram» es de la casa Ultimate y está realizado con el sistema «Filmation 1», y con esto ya está explicado todo, aunque existen algunas pequeñas diferencias que luego se reseñaran.





Es aceptable el que esta casa haya realizado ya demasiados juegos con el mismo sistema lo que produce que, salvo en los detalles referentes a la misión del juego y los gráficos del mismo, todos sean extremadamente parecidos, pero... qué narices, impepinablemente el sistema Filmation, tanto el I como el II, se pueden considerar como la panacea que reúne la mayor velocidad con la mayor perfección gráfica posible.

En esta ocasión, volviendo a los principios, se ha preferido retornar al Filmation I, que reúne en la pantalla la información de la habitación en la que nos encontramos así como las diversas salidas posibles de la misma, y a nuestro héroe, al que podemos mover libremente por esta habitación. Este sistema ha tenido una mayor aceptación entre el público en general con respecto al Filmation II, ya sabéis, ése en el que el muñeco está en todo momento en el centro de la pantalla y se mueve el decorado.

Centrándonos ya en el «Pentagram» se ha de decir un par de cosas importantes del mismo: durante el transcurso del juego tenemos que, al igual que ocurría con el Atic-atac, nos saldrán una serie de enemigos en la pantalla al pasar un cierto tiempo de estar en la misma. Estos enemigos, brujas, fantasmas zombies, etc. se pondrán a dar vueltas por la pantalla unos, pero otros darán botes y «volarán» por encima del plano del juego. Esto tiene la desventaja de que, al no tener ninguna proyección de sombra, no sabremos a ciencia cierta la altura del enemigo hasta que no choquemos con él.

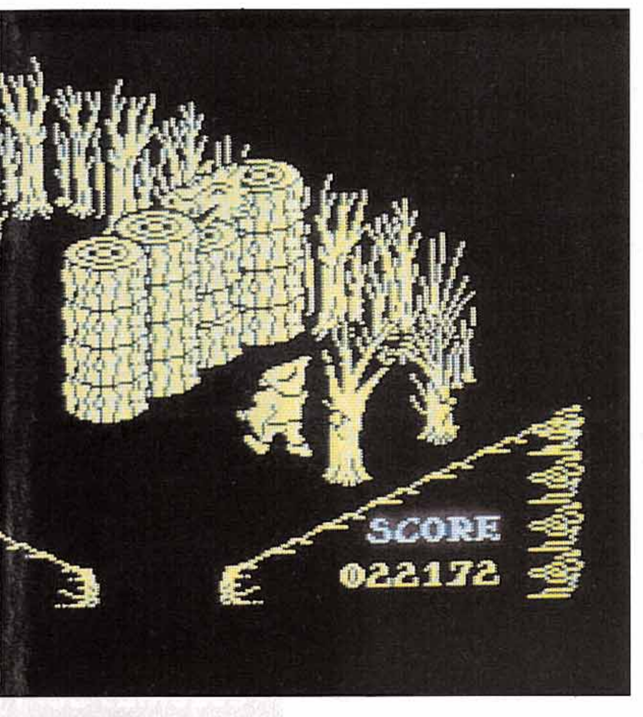
Hablando de esto último, bueno es que se destaque que algunos enemigos sólo nos empujarán al chocar con ellos, pero otros nos llevarán a una mejor vida nada más rozarlos.

Para ayudarnos con esta nueva dificultad el juego posee un interesante e imprescindible condimento, como luego se verá, y es que podemos disparar unas bolas como de fuego (se supone que encarnamos a un mago: nuestro inefable amigo Sabreman).

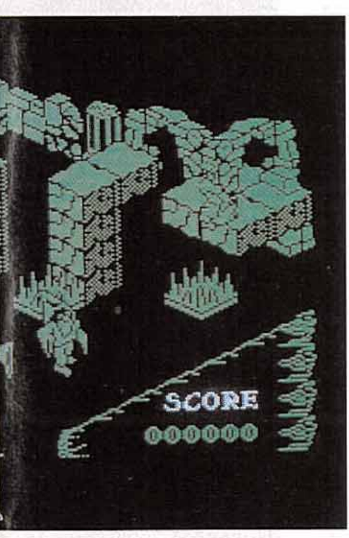
La segunda característica que diferencia este juego de los anteriores es que se le ha dado una «tercera dimensión» inexistente en ningún Filmation. No nos estamos refiriendo a la presentación de gráficos, sino a la concepción del laberinto. Si os acordáis del Atic-Atac, éste tiene varias plantas que conforman un castillo, pues bien, el «Pentagram» es el primer filmation cuyo plano tiene realmente 3 dimensiones: ancho, largo y alto. Aunque, en esta ocasión, tendremos un total de 3 plantas, con unas 140 habitaciones sumando las de cada planta.

Para darnos cuenta de que cambiamos de planta hay que tener presete que aquí no

JAVIER IGUAL'86



“Y las plateadas aguas del pozo apagaron la sed del tiempo apuntando a las estrellas”



existe, como en el Atic-atac, unas escaleritas que nos indican que subimos o bajamos, sino que esto nos vendrá indicado por la altura de la puerta de salida de la habitación con respecto al suelo. Todas las puertas se hallan a ras de suelo, salvo algunas, las que dan a plantas superiores, que se hallan más altas, y que para alcanzarlas no será preciso encaramarnos en algún pedrusco.

El acceso a ciertas habitaciones es extremadamente complejo al tener que cambiar de planta varias veces para llegar a ellas. De todas formas, con el plano adjunto no creemos que tengáis muchos problemas.

LOS OBJETOS

Dentro del templo se encuentran una serie de objetos que nos van a ser muy útiles para poder llegar al final de la aventura, éstos son:

Cuatro monolitos de piedra, dos situados en la planta baja y dos en la primera planta, a éstos se les ha de realizar una operación que más adelante se detalla para poder proseguir el juego.

Tres pozos de agua bendita, uno en cada planta, de los cuales se pueden sacar unos cubos de este preciado líquido.

El pentagrama, en una habitación superior.

Cinco Runos, que sirven para situarlos adecuadamente sobre el Pentagrama.

LAS PISTAS

Ultimate es una empresa que se caracteriza porque hace el juego, lo vende, adjunta unas escuetas y enigmáticas instrucciones y funciona bajo la filosofía de: Ahí tienes el juego, diviértete y averigua qué es lo que hay que hacer.

Como muestra os transcribimos las instrucciones de este juego:

«Y las plateadas aguas sacadas del pozo apagaron la sed del tiempo, apuntando a las estrellas.

Dos encontrarás y luego dos más, todas tocadas por el mágico rocío. A través de ellas encontrarás el PENTAGRAMA, su forma convirtiéndose en algo tan sólido como una roca.

Los Runos deberás encontrar; ellos encontrarán su sitio en la Magia y esta tierra, y así encontrarás tú el PENTAGRAMA».

Y ahora viene la traducción, es decir, lo que significa este enredado verso en inglés, cosa ésta que sólo se ha podido averiguar después de haber consultado 40 magos de Oz enanos con pantuflas de color verde.

La primera línea nos indica que del pozo se puede sacar agua que puede ser necesaria más adelante en la aventura. Puestos sobre esta pista nos dirigimos a cualquiera de los 3 pozos que hay y empezamos a hacer maniobras extrañas sobre el mismo: saltar desde distintas posturas, depositar cualquier objeto que nos encontremos sobre él, etc., pero nada, parece ser que la primera pista va de «mosqueo».

Nada más lejos de la realidad, afortunadamente viene a socorrernos el Mago Merlin desde lejanas tierras, o lo que es lo mismo nuestro vecino de abajo, el cual, inspirado por las eternas musas que velan por el entender humano nos soluciona este inconveniente en

SOLO PARA ADICTOS
TOP SECRET

CARGADOR

Obviamente, para poder jugar hasta el final de un juego existen algunas soluciones: una, ser un chiflado de los videojuegos y estarte todo el día pegado al ordenador; otra, ser un genio del hard-software y conectar otro ordenador al primero para que juege contra éste (!). Y la última, más sencilla por otra parte, es picarse en un momento el cargador que ponemos a vuestra entera disposición.

Si habéis sido afortunados en la elección y cogistéis esta última opción tendréis que hacer lo siguiente: primero, el cargador Basic (programa 1), lo metéis en el ordenador y lo salváis en una cinta con la orden: SAVE «Penta» LINE Ø.

Luego, el CM. (programa 2), lo picáis en el Cargador Universal de CM., hacéis un DUMP en la dirección 4ØØØØ, y lo salváis en la misma cinta, a continuación del anterior con la orden SAVE especificando como dirección de comienzo la 4ØØØØ, como longitud 3Ø, y como nombre 'penta'.

Y esto es todo, cargar el cargador, valga la redundancia, responder a sus preguntas, y poner la cinta original (sólo la original eh!!), después de la carga de la pantalla.

El hecho de esta estrafalariedad en el proceso de carga es para evitaros el tener que teclear más datos en el programa CM., labor bastante tediosa por otra parte.

Que os lo juguéis bien...

```
  10 REM Cargador Pentagram
  20 REM por J.M.Lazo
  40 BORDER VAL "0": PAPER VAL "
0": INK VAL "4": POKE VAL "23624
",VAL "4": CLS
  50 LOAD ""CODE VAL "23296",VAL
 "30"
  60 PRINT "Para la cinta": PAUS
E 200: CLS
  70 INPUT "Quieres vidas infini
tas? "; LINE a$: IF a$(VAL "1")=
"n" OR a$(VAL "1")="N" THEN POKE
 VAL "23316",VAL "0"
  80 IF a$(VAL "1")<>"s" AND a$(
VAL "1")<>"S" THEN INPUT "Cuanta
s vidas quieres? (1-127) ";vidas
: POKE VAL "23318",vidas+VAL "1"
  90 PRINT "Pon la cinta origina
l despues  de la pantalla": PAU
SE 50
 100 RANDOMIZE USR VAL "23296"
```

```
1   31FF5DDD21005E119E7A 1042
2   373EFFCD56053E0032FD 1033
3   C23E0032A8AFC3005E00 938
```

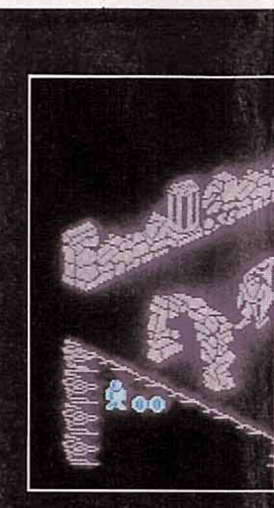
un pis-pas: situándose al lado de cualquier pozo y disparándole varias veces veremos que por encantamiento nos sale de lo más profundo del mismo un cubo de agua bendita que nos valdrá después.

En la segunda línea se habla de dos y después de otras dos, éstas son cuatro (2+2=4), si nos dirigimos al plano nos daremos cuenta que el objeto que se repite 4 veces es el monolito, por lo tanto ya sabemos a lo que se refiere esta frase de invisible sujeto.

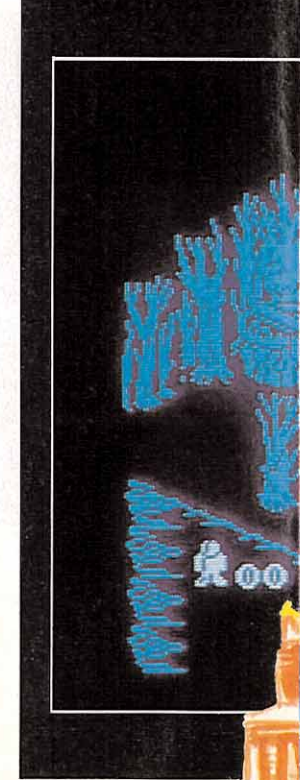
«Todas tocadas por el mágico rocío», continúa la frase. Esto es..., exacto..., el cubo de agua que sacamos del pozo. Poco a poco se aclaran las cosas. El final de la segunda frase quiere decir que una vez que hayamos rociado con el agua del cubo los 4 monolitos se materializará en piedra el pentagrama. Este se halla ubicado en una habitación de la planta superior con casi toda seguridad. En la partida experimental que hemos realizado éste apareció en la habitación señalizada con una flecha.

La última frase habla de los Runos, en un principio se puede pensar que fueran seres de Rumanía o algún país por el estilo, esto puede ser debido a nuestra ignorancia e incultez en materias de las altas cábalas. Puestos al habla con el cuadro más importante de catedráticos de filosofía de la Universidad de Can-virgue-ro éstos nos comunican que los Runos son los caracteres del alfabeto Rúnico usado en tiempos en Escandinavia. De esto se deduce que los Runos son las distintas tablillas que, con unos extraños caracteres impresos a golpe de cincel en las mismas, se hallan desperdigadas por todo el laberinto, son en total cinco y se han de situar en las distintas esquinas del pentagrama, momento en el cual nos saldrá la sintonía de que hemos terminado y somos muy altos, muy rubios y con los ojos muy azules, oseasé: que acabamos la aventura.

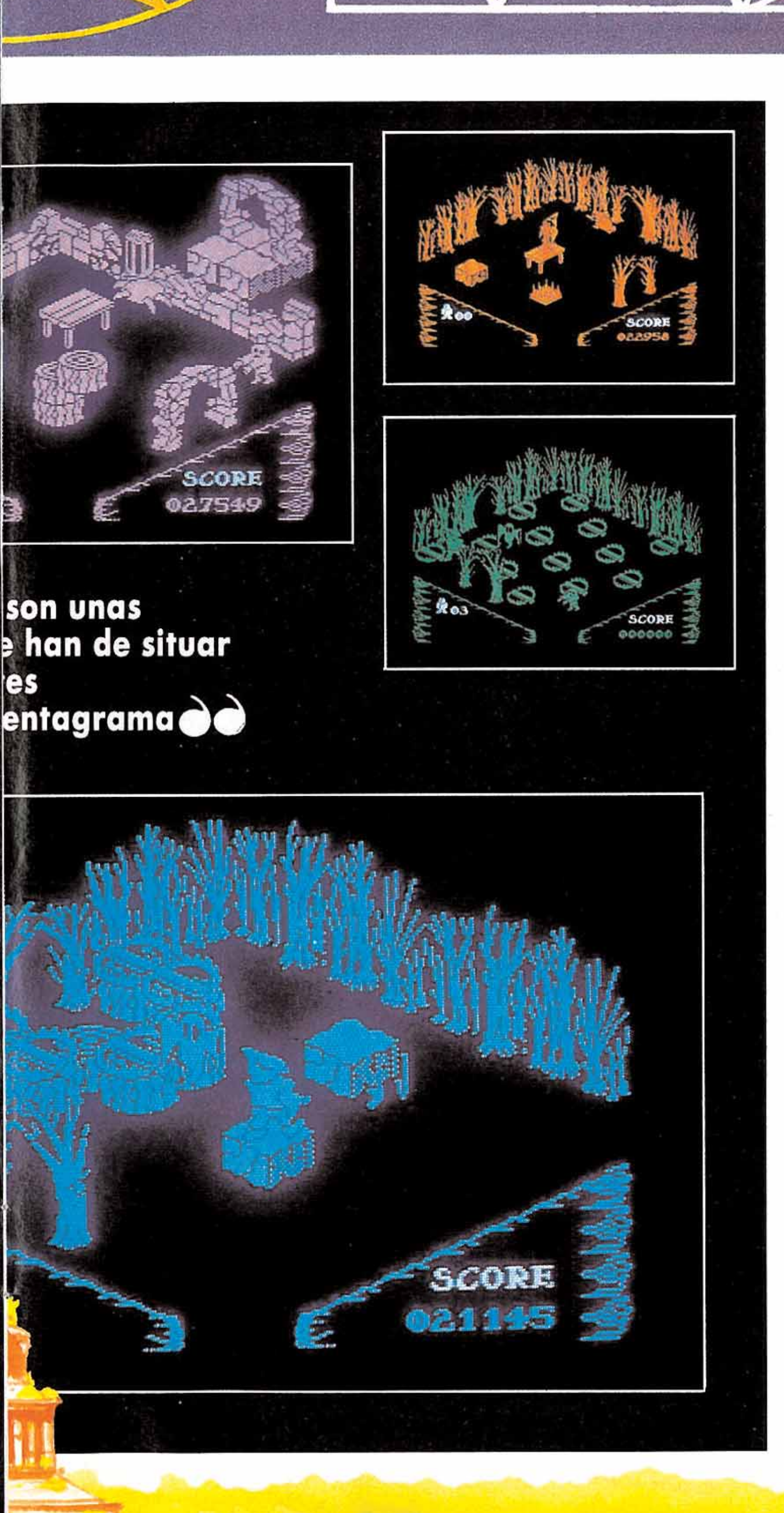
De esta hermosa manera se junta una total sinfonía de números (3 plantas, 4 monolitos, 5 runos, 1 pentagrama) de forma que concuerden perfectamente con las pistas que se dan en el programa.



«Los Runos ... tablillas que se ... en las diferent... esquinas del P...



JAVIER IGUAL '86



LA MISION

Resumiendo: debemos visitar los cuatro monolitos provistos de un cubo de agua que hayamos cogido en un pozo cualquiera y soltar el mismo en cualquier parte de la pantalla. Veremos cómo él mismo se dirige automáticamente y se vacía sobre el monolito convirtiéndose éste, que estaba viejo y achacoso, en uno reluciente, el cual podrá ya apuntar a las estrellas para hacer que se materialice el pentagrama.

Cuando hayamos terminado con los cuatro monolitos nos dedicamos a buscar el pentagrama, éste es el dibujo de un círculo con una estrella de cinco picos circunscrita. Y desde luego hemos de coger cualquier Runo que encontremos durante todo nuestro peregrinar por el laberinto (piénsese que son cinco y hemos de encontrarlos todos).

Como decíamos, hay que llevar a la habitación del pentagrama los cinco Runos, como sólo podemos cargar con 3 objetos como máximo, tenemos que dar más de un viaje. De igual forma que con el cubo de agua bendita, sólo es necesario soltar el Runo en cualquier parte de la habitación y él mismo se situará automáticamente en su sitio correspondiente.

ULTIMAS RECOMENDACIONES

Por último, decir algo sobre el plano: en las habitaciones está codificado el color de las mismas por su correspondiente inicial en inglés. Es interesante superponer, o bien recortando la revista, o bien con una fotocopia de la misma los tres planos unos encima de otros para hacerse una rápida idea de las diferentes conexiones entre las habitaciones de distinta planta rápidamente y sin temor a equivocaciones.

Cuando empecemos a jugar lo podremos hacer desde cuatro ubicaciones distintas. Hay dos en la planta baja y dos en la intermedia: estas dos últimas son de color verde y las primeras son blanca y amarilla.

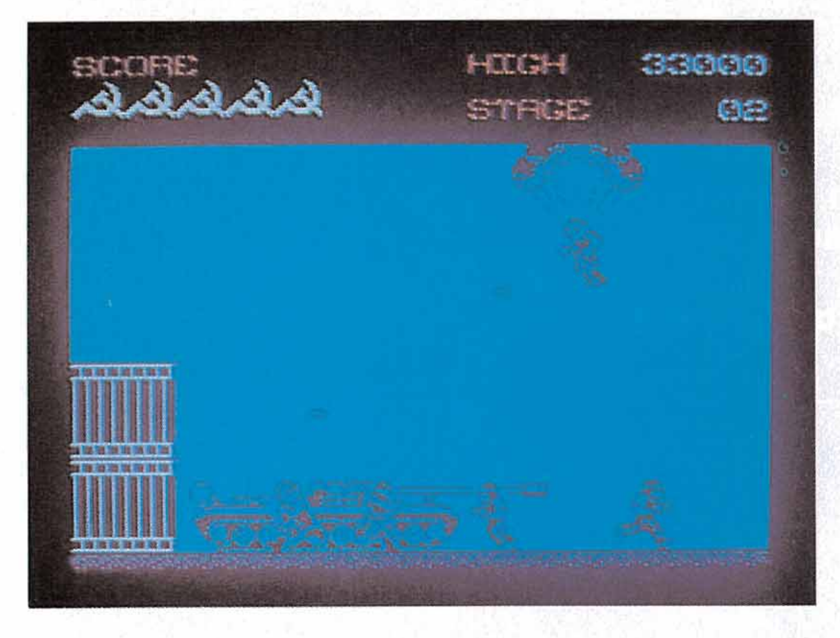
SPECTRUM

GREEN BERET

Texto: Ignacio MORENO CUÑAT
Pokes: Antonio GONZALEZ DE SANTIAGO

Cuando el coronel Mac Lauphin comenzó a hablar explicando a grandes rasgos mi misión, pensé que era presa de un furibundo y momentáneo ataque de locura, en su variedad más peligrosa; instantes después, cuando me oí contestar que aceptaba el trabajo, ya no me cabía la menor duda. En ese escondido y pequeño despacho del Centro de Operaciones Especiales del Ejército había un loco: yo mismo.

En realidad no pude evitar una cierta sensación de orgullo al escuchar al coronel asegurar que yo era la única persona capaz de llevar a cabo aquella misión; que era el comando más eficaz del ejército y que no en vano poseía las más altas condecoraciones que nuestra nación conceda. Sin embargo, horas después, al salir de su despacho, comprendí que tal vez no hubiera debido desplumarle todos sus ahorros en nuestra partida semanal de póker de hacía un par de días.

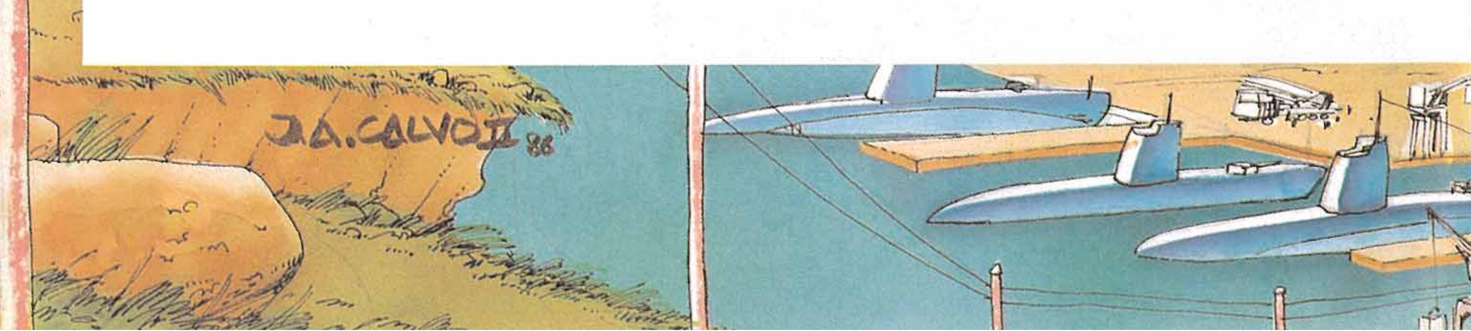


MISION SUICIDA

En realidad la misión era sencilla. Se trataba simplemente de infiltrarse en los cuatro principales centros estratégicos de defensa del enemigo. Una bagatela para la que en rápida suma mental calculé necesarios unos veinte mil hombres, apoyo aéreo y naval, cobertura artillera y un bombardeo previo de la zona con nuestros más sofisticados misiles. Por eso, cuando el coronel Mac Lauphin aseguró que debería realizar la misión en solitario, no pude evitar que un escalofrío me recorriera la espalda: así de pronto se me ocurrían unas cincuenta o cien formas más civilizadas de suicidarme.

Intenté salir corriendo de allí, pero se me había dormido una pierna y no fui capaz de levantarme a tiempo. Mientras tanto, él había comenzado a relatar los detalles de la operación y no tuve más remedio que escucharlos. Al hacerlo quedaba automáticamente comprometido. Así es el mundo de los Boinas Verdes.

En primer lugar, y como fase inicial de nuestro programa de ataque, debía infiltrarme en la principal BASE DE MISILES del enemigo. Allí, y según los informes de que disponíamos, había acuartelados varios cientos de soldados especialmente entrenados en operaciones anti-comando. Junto a ellos, un nutrido grupo de orientales expertos en artes marciales, capaces de derribar un muro de hormigón de una patada y mi cabeza, con ser dura, no podía compararse ni con un sencillo muro de ladrillos. Disponían, por si fuera



poco, de un nutrido arsenal, que incluía bazokas y lanzallamas.

Cuando pregunté qué tipo de armamento iba a ser el mío, el coronel Mac Lauphin, aunque intentó evitarlo, se le dibujó una enigmática sonrisa en el rostro.

—Eso puede llegar a resultarle un tanto problemático —contestó intentando aparentar seriedad. Sus sofisticados sistemas de detención electrónica nos obligan a limitar al máximo el armamento...

—Entiendo, pero dispondré al menos de un lanzador de rayos láser, un lanzagrandas o un fusil de asalto con balas explosivas.

Mac Lauphin había girado la silla dándome la espalda y no pude ver su rostro, pero hubiera jurado que el muy maldito sonreía.

—Lo siento, pero sólo podrá utilizar un cuchillo de asalto.

¡Un cuchillo! Aquel tipo, además de por loco me estaba tomando por idiota. Con un cuchillo puedes pelar una naranja, limpiarte las uñas o grabar corazones en un árbol, pero no invadir una base de misiles.

El coronel me encomendó realizar la operación en solitario



Mac Lauphin tenía ante sí la más insólita misión jamás encomendada.

Se lo dije y él se limitó a contestar.

—Bueno, entre las fuerzas que a buen seguro le atacarán hay varios COMANDANTES, acabando con ellos podrá conseguir cuatro granadas, cuatro disparos de bazoka o cuatro descargas de lanzallamas.

Algo es algo, pensé para mis adentros, pero él continuó.

—Aunque mi consejo es que guarde estas armas para el final de cada fase, donde van a atacarle a la desesperada con todos los efectivos posibles.

Un tanto harto, pregunté por la segunda fase. Imaginaba que no podía existir nada peor que lo que había escuchado, pero qué demonios, volvía a equivocarme.

ATAQUE A LA BASE DE SUBMARINOS

Efectivamente el ataque al PUERTO era todavía más peligroso. No solamente debía atacar solo y armado con un cortaplumas, sino que además el enemigo como añadidura a las tropas anticomando, los karatecas asesinos, las minas ocultas, los lanzamisiles de infrarojos, los morteros, granadas y demás sistemas de defensa, disponía de una escuela de adiestramiento de feroces perros salvajes, grandes como caballos y para los que a buen seguro, yo sería un atractivo hueso con patas.

El coronel, casi sin poder contener la risa me tranquilizó.

—No se preocupe. Sólo los utilizarán a la desesperada si su misión está a punto de realizarse con éxito. Consiga armas de uno de los comandantes y utilícelas contra los perros cuando éstos le ataquen.

—Espero que al menos estén vacunados —contesté.

—Admiro su sentido del humor —replicó—. Por cierto, olvidaba decirle que en cualquier momento sus atacantes pueden recibir ayuda del cielo...

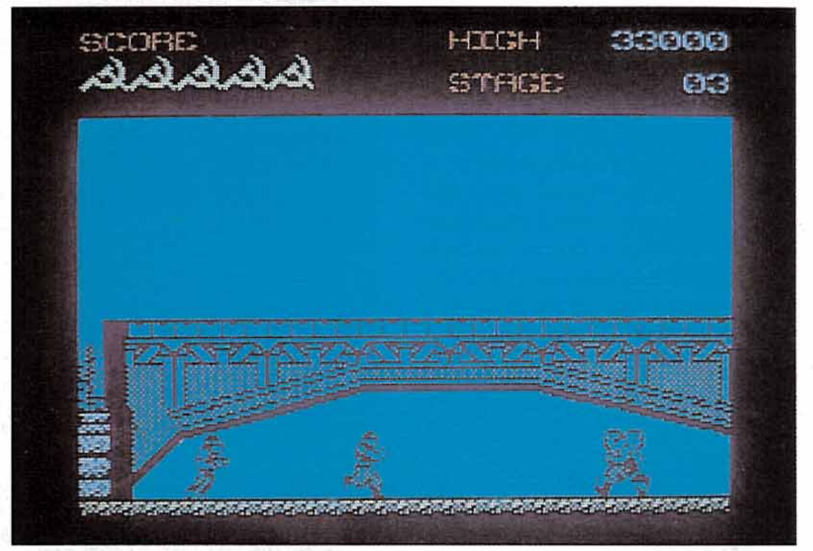
¡Ah no!, eso sí que no. Uno está dispuesto a combatir sin armas contra un puñado de comandos superentrenados, contra karatecas asesinos y hasta con perros rabiosos, pero contra ángeles alados o marcianos verdes con antenas y seis ojos me parecía un auténtico exceso.

Mac Lauphin me tranquilizó un tanto impresionado por mi indignación. Se trataba sencillamente de paracaidistas armados con lanzagranadas, que en el momento menos pensado aparecerían del cielo en apoyo de las tropas de tierra. Era todo un consuelo.

EL PUENTE DE LA MUERTE

La tercera fase era todavía más peligrosa. Por más que pensaba no lograba imaginar qué especie de demente burócrata culo-plano había ideado aquella misión. Si se limitasen a hacer crucigramas o pajaritas de papel todo iría mejor, pero no. Tenían que inventar misiones para que tontos como yo se dejaran en ellas el pellejo.

— Reconozco que la tercera misión es algo más complicada —dijo Mac Lauphin con gesto de conmiseración— aunque no debe preocuparse. No creo que llegue hasta allí...



Además de los ya consabidos ataques, disparos, karatecas y campos minados, el enemigo disponía en el puente de una base de helicópteros ultraligeros con excelentes pilotos de combate. Afortunadamente, por decirlo de alguna forma, sólo disponían de tres máquinas en permanente estado de alerta, por lo que también reservarían su uso para una situación desesperada.

El punto más vulnerable de los helicópteros era la cola y para alcanzarla era preciso saltar y disparar al unísono o disponer de algunas de las armas arrebatadas a los comandantes. Mac Lauphin sonreía al decirlo, supongo que imaginándome dando saltos como un canguro histérico, pero ya no me importaba: estaba demasiado ocupado pensando en escribir un bonito testamento. Sus palabras volvieron a interrumpir el hilo de mis pensamientos.

—Llegamos así al objetivo final de la misión.

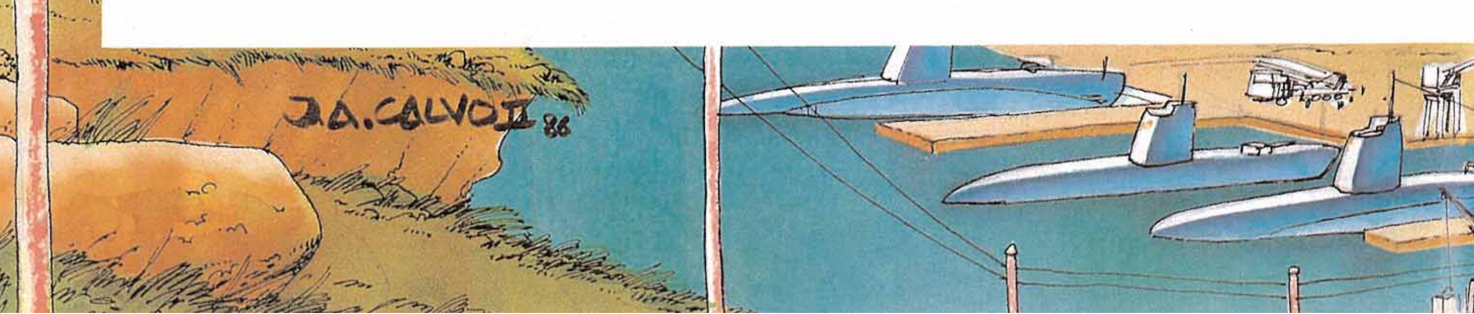
Qué maravilla. No lo hubiera sospechado jamás. Así pues, la misión tenía algún objetivo además de hacerme perder el pellejo.

—Efectivamente, debe alcanzar el CAMPO DE PRISIONEROS —aclaró el coronel—. Es de vital importancia para todos.

Esa era la cuarta y última fase de mi misión ¿Qué iba a encontrar en el CAMPO DE PRISIONEROS? Nunca lo hubiera imaginado: Comandos, anti-comandos, karatecas asesinos rompehuesos, campos minados hasta los topes, misiles, disparos, golpes, mordiscos y el resto del ejército enemigo. Eso sí, si conseguía llegar hasta el final de esta fase las cosas se ponían realmente sencillas. Sólo debía evitar por tres veces el ataque de lanzallamas de un experto tirador de élite y podría dar por concluida mi misión.

Mi moral no podía estar más baja y el coronel Mac Lauphin se creyó en la obligación de animarme.

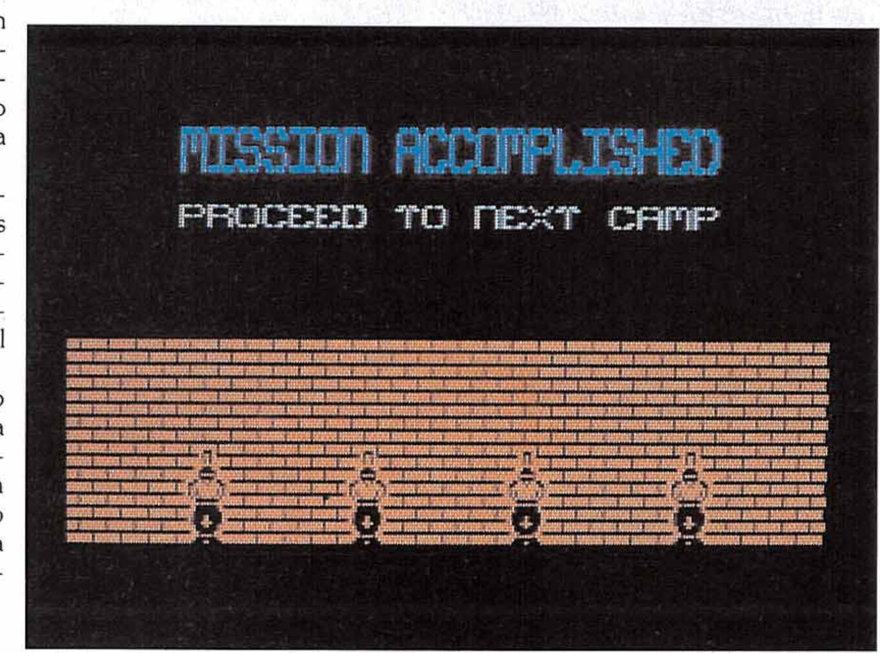
—Alégrese porque es una oca-



sión única. Si consigue llevar a cabo su misión, estudiaremos con detenimiento esa solicitud que hizo hace tiempo pidiendo un ascenso —dijo con su más cordial tono de voz mientras me acompañaba hasta la puerta.

Esta se cerró tras de mí y permanecí durante unos segundos mudo en mitad del pasillo. Recordaba perfectamente haber enviado una instancia solicitando un ascenso, pero qué demonios, no al reino de los cielos.

La situación del Boina Verde no es tan desesperada como pudiera parecer a simple vista. La difícil misión puede llevarse a cabo con unas pequeñas ayudas. Para ello sólo es preciso seguir al pie de la letra las instrucciones del PROGRAMA CARGADOR.



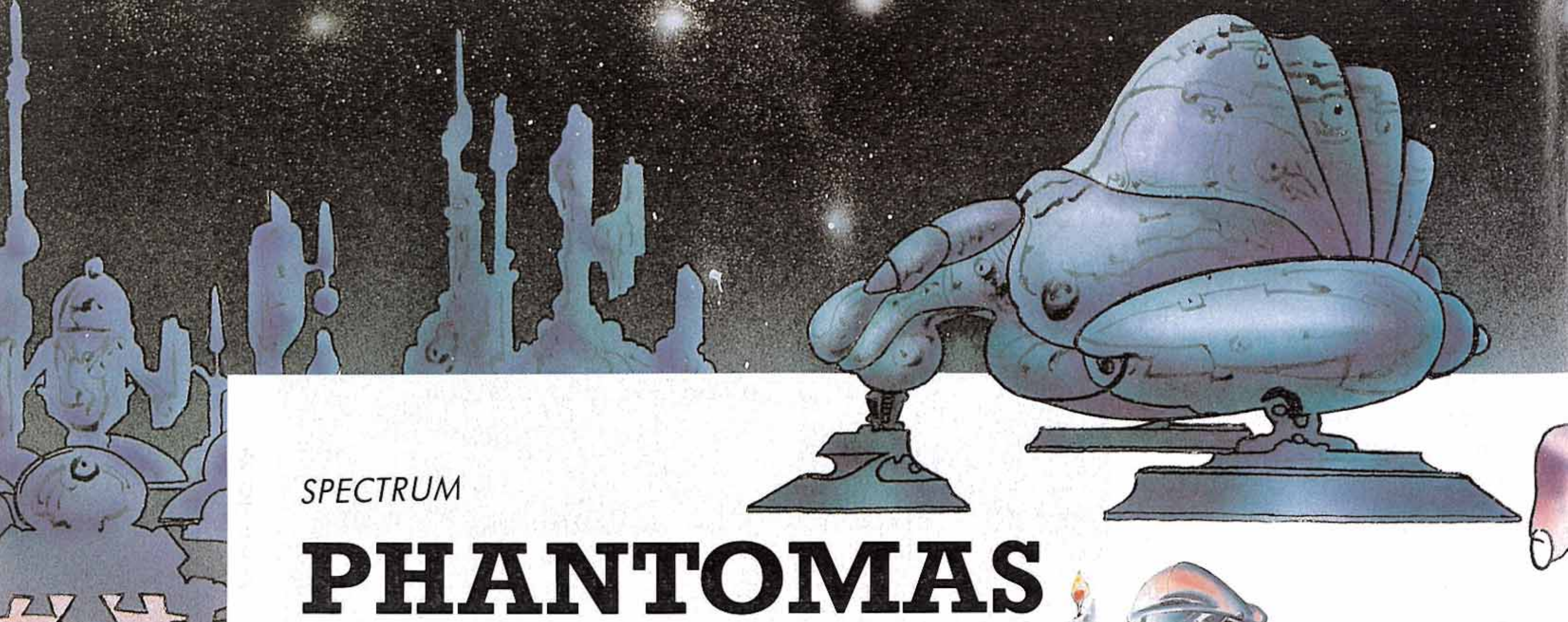


CARGADOR

Transcribir íntegramente el programa cargador, respetando los números de línea. Si se introducen los datos correctamente, el programa dará opción a realizar una copia de sí mismo en cinta para su uso posterior. Luego, todo consiste en seguir las instrucciones contestando sí o no (S/N) a cada pregunta.

En la opción JUEGO FACIL el personaje es prácticamente invulnerable. No le afectarán disparos, golpes ni minas explosivas. Solamente en la última fase será vulnerable a los disparos del tirador armado con un lanzallamas. Evitándolo tres veces la misión queda cumplida y el juego se repite con un mayor grado de dificultades.

```
10 CLEAR 27290: LET dir=45000: FOR l=1 TO 9: READ h$,control: LET suma=0
20 PRINT AT 12,7; PAPER 2; INK 6;"COMPROBANDO DATAS": FOR t=1 TO 19 STEP 2
30 LET x=CODE h$(t)-48: IF x>9 THEN LET x=x-7
40 LET y=CODE h$(t+1)-48: IF y>9 THEN LET y=y-7
50 LET d=16*x+y: IF d>255 THEN GO TO 90
60 POKE dir,d: LET suma=suma+d: LET dir=dir+1: NEXT t
70 IF suma<>control THEN GO TO 90
80 NEXT l: GO TO 190
90 OUT 254,0: PRINT AT 15,6; INVERSE 1;"REVISA LA LINEA ";90+l*10: BEEP 1,1: STOP
100 DATA "3E05325CA42100002283",619
110 DATA "A222B5A23EC93253C232",1179
120 DATA "73B4C30080DD21409C11",1109
130 DATA "1100AF37CD5605DD21CB",1000
140 DATA "5C1178043EFF37CD5605",901
150 DATA "C9CDE1AFCD2461213402",1231
160 DATA "22F2AFCDE1AF3EC932E7",1600
170 DATA "5ECDD15E21C8AF11CAFE",1483
180 DATA "011900EDB0C3B6FB0000",1067
190 PAPER 0: BORDER 0: INK 4: BRIGHT 1: CLS
200 PRINT #0;"QUIERES HACER UNA COPIA EN CINTADE ESTE CARGADOR? (s/n)": GO SUB 290: CLS : IF X=0 THEN SAVE "BERET" LINE 0: PRINT #0;"REBOBINA LA CINTA Y PULSA UNA TECLA PARA VERIFICAR": PAUSE 0: CLS : VERIFY "BERET"
210 PRINT #0;"INFINITAS VIDAS? (s/n)": GO SUB 290: CLS : IF X=1 THEN POKE 45010,0: POKE 45013,0
220 IF X=0 THEN GO TO 260
230 INPUT "NUMERO DE VIDAS? (1 - 200)";X: IF X<1 OR X>200 THEN BEEP .1,0: GO TO 230
250 POKE 45001,X
260 PRINT #0;"JUEGO FACIL? (s/n)": GO SUB 290: CLS : IF X=1 THEN POKE 45018,0: POKE 45021,0
270 PRINT #0;"Pulsa una tecla y carga la cintaoriginal desde el principio...": PAUSE 0: CLS
280 RANDOMIZE USR 45051
290 LET A$=INKEY$
300 IF A$="" THEN GO TO 290
310 IF A$="s" OR A$="S" THEN LET X=0: BEEP .5,10: RETURN
320 IF A$="n" OR A$="N" THEN LET X=1: BEEP .5,10: RETURN
330 BEEP .1,0: GO TO 290
```



SPECTRUM

PHANTOMAS

Texto: M. A. HIJOSA
Pokes: A. SUÑER

Año 2077, Base Científica de Gurnar, en el planeta Omega. La actividad febril que de ordinario rodea la planta de investigación se ve turbada por el estrépito de los sistemas de seguridad. Su obra maestra, un mutante del más alto nivel, ha desaparecido del laboratorio cibernético y todos los indicios llevan a la misma conclusión ...PHANTOMAS ha huido.

Creado en el más riguroso secreto y con fines de estrategias bélicas, fue dotado de una inteligencia privilegiada que, complementada con una excelente agilidad y adiestrado como nadie en las difíciles argucias del robo y el pillaje, llegan a convertirlo en el ser artificial más escurridizo de todas las galaxias.

No era difícil de intuir que Phantomas tratara de evadirse de sus creadores, su mentalidad le conduciría a intentarlo y por ello permanecía aislado bajo el control de innumerables células fotónicas de vigilancia. Tal sistema de seguridad resultó poco para tan excepcional ser que, provocando un micro-corte en el generador energético, ha logrado zafarse de la férrea vigilancia.

No resultó más difícil despistar a sus perseguidores y adueñarse de una nave en el parking de la editorial del Galaxy News y con ella lanzarse al espacio en busca de botines, ya que su sistema interno le exigía continuamente cumplir con su condición de ladrón.

Durante su improvisado viaje se entretuvo en investigar las mundanas noticias, lo cual le era fácil ya que el vehículo disponía de acceso permanente con el banco de datos del periódico, y pronto se dio cuenta de cuál podía ser su objetivo: el hipermillonario Goldter, quien ha construido una gran mansión en la que mantiene ocultas las riquezas que a través de los siglos consiguieran sus antepasados y que él personalmente se ocupa de incrementar.

Sin dudarlo, se dirigió al panel de mandos encaminando su nave al planeta Heart-Gamma, sede del orgulloso Goldter, después se ocuparía de obtener más datos sobre los detalles de la rica fortaleza.

PRIMER CONTACTO

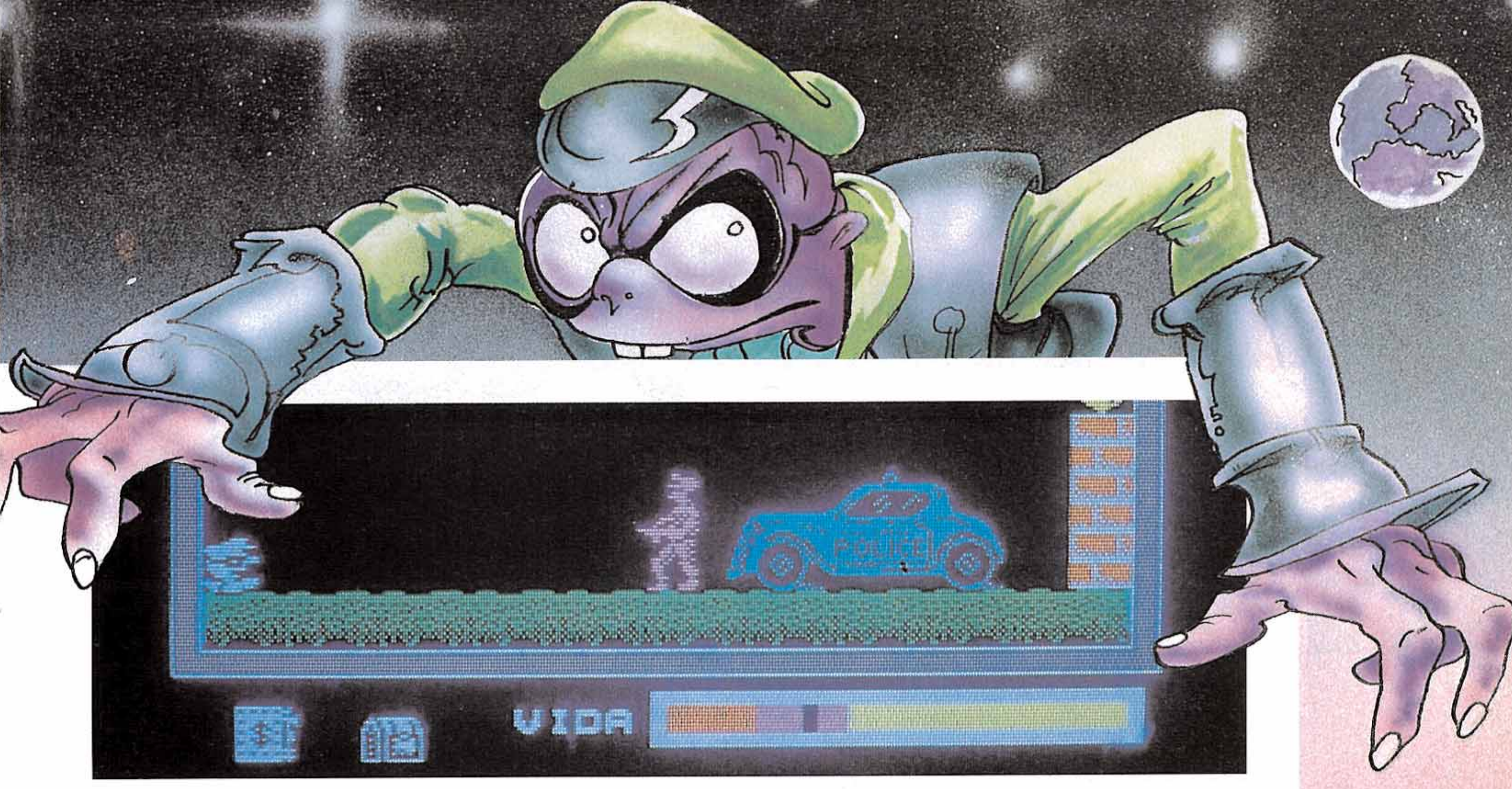
Para cualquier humano hubiera sido bastante doloroso, ya que hubo de arrojarse sobre la terraza del edificio con la mala suerte de golpearse fuertemente, pero él no era sensible al dolor y por ello no soltó ni un ¡Ay!, sin embargo, sus circuitos de chequeo interno detectaron una ligera anomalía en sus fuentes energéticas y su autorregeneración había quedado cortada, esto complicaba las cosas pues además del impulso interno de robar, debía ingeniárselas para reponer fuerzas ya que cualquier acto defensivo que realizase las mermaría y por supuesto, conseguir el tesoro tendría sus «inconvenientes».

> **“Phantomas hubo de esforzarse para que ‘aquello’ no le destruyese”**

LA RICA FORTALEZA

Según la información conseguida la gran mansión fue construida en lo más alto de una estructura rocosa que de por sí contaba con numerosos corredores subterráneos de origen volcánico e inaccesibles, en los que ellos descansaban los restos de sus antepasados y su espléndido legado.

La configuración de la mansión está constituida por cuatro plantas



y la terraza, con un total de 32 salas configurando un complicado laberinto. Cada una de estas habitaciones está defendida por indestructibles androides de múltiples apariencias y que fácilmente podrían disuadir a cualquier intruso de adentrarse en la mansión.

En la 3.ª planta se encuentra el tesoro personal de Goldter, pero a pesar de su fácil localización éste está protegido por un sistema de seguridad que sólo se puede desactivar accionando los 34 mecanismos de control distribuidos por la mansión, subterráneos alrededores de la finca e incluso, en uno de los satélites de aquel planeta. Así pues, le espera a nuestro amigo una pesada tarea de localización de interruptores, sin menospreciar a los vigilantes androides.

PASEOS ESPACIALES ... ESPECIALES

Dada su especial construcción el sistema de radar no detectó su presencia, ya era un punto a su favor, y después la primera palanca; burló fácilmente a los extraños «andros» y saltando sobre ella la desactivó, «no es tan difícil», pensó para sí y continuó adelante. Pasó por las chimeneas y aprovechó para recuperar energía sirviéndose de las cápusulas donde repostaban los andorides, contempló un pequeño helipuerto donde un helicóptero en marcha parecía esperar a alguien y por la estructura de la edificación dedujo que si pasaba de largo no podría retornar al helicópero, pues su situación era más alta que su capacidad de salto; así pues se decidió a utilizarlo.

Subió al aparato y pudo comprobar que su itinerario estaba programado para dirigirse a la central de control, éste se puso en marcha y como dedujo, le llevó a las afueras de la mansión, bajó de él y comenzó a recorrer el solitario paraje. Pronto descubrió la instalación y en ella otra palanca que desactivó sin problemas y volviendo sobre sus pasos, se dirigió de nuevo hacia el helicóptero; pero a los pocos metros oyó un extraño ruido y volviendo la cabeza vio una enorme bola que se dirigía hacia él, apretó el paso para huir de ella pero no fue suficiente; hubo de esforzarse al máximo para esquivar «aquello» que podía haberlo destruido. Utilizando de nuevo el helicóptero regresó a la mansión y apenas puso los pies en tierra, éste se elevó.

Continuó su andadura por la terraza, pasó sobre el pararrayos con cuidado de no saltar demasiado alto (podría caerse al exterior), esquivó un grupo de estrellas y cautelosamente cruzó por el observatorio y tras desactivar otra palanca, alcanzó la rampa de lanzamiento, aquel artefacto podía conducirlo hasta el mecanismo del satélite. Decidido, se coló en el interior y como supuso, le condujo velozmente al objetivo prefijado.

Desconectada la palanca, regresó a la nave y ésta le retornó a la mansión.

El siguiente paso era adentrarse en el interior, pero antes debía exponerse a las radiaciones del sol, que le ıefortalecerían, así que saltando por las nubes se dirigió hacia él y un torrente de luz le iluminó, notó que su interior se lo agradecía.

EN EL INTERIOR

Descolgándose por las nubes alcanzó la puerta principal y reflexionando un momento, computerizó los códigos correspondientes a cada habitación para trazarse un itinerario que le permitiera recorrer el interior con la mayor efectividad posible.

“No era sensible al dolor, y por ello no soltó ni un ¡Ay!”

De este modo, penetró en el interior de la sala 20; utilizando los ascensores y esquivando vigilantes llegó a otro interruptor que desconectó. Ahora debía subir al mirador para desconectar dos palancas más, una en la propia habitación y otra bajo la cornisa exterior.



El siguiente paso suponía un corto pase hasta alcanzar las dos palancas bajo la plataforma de lanzamiento accesibles desde la sala 18, para ello debía regresar a la sala 20 y proseguir camino por la 29 en la que debe alcanzar el punto más alto del pilar central para desde allí, saltar a la 28 donde aprovechando los asecensores, subir a la sala 27, desactivar un nuevo mecanismo y siguiendo el laberinto entrar en la sala de ordenadores en la que trepando a lo alto, se accede a las otras dos palancas. Después debía regresar a la sala 29 desde donde efectuaría otra corta excursión bajando a la planta inferior a realizar una nueva desconexión.

UN LARGO SAFARI

Ahora todo debía efectuarse con la mayor precisión. En un largo recorrido debía inspeccionar una larga serie de habitaciones inutilizando el resto de los controles y no debía desviarse del camino previsto al quedarse sin energía por «contactos íntimos» con los vigilantes ya que buscarla le podría despistar del buen camino. Así pues, según la información obtenida, el siguiente objetivo sería pasar ordenadamente por los salones codificados como:
37, 36, 35, 44, 53, 61, 53, 44, 45, 46, 55, 63, 64, 56, 49, 48, 39, 38, 30, 38, 39, 40, 49, 58, 66, 65, 66, 58, 49, 40, 40, 32, 32, 23, 15, 23, 22, 14, 13, 14, 6 y 5.

Ya sabía cómo las gastaban los vigilantes y por ello debía emplear su agilidad y reflejos al máximo planteándose en cada situación las acciones a realizar, máxime en algunas salas que ocultamente mantenían ciertas trampas, como por ejemplo la 63, y si cayera en el interior de las escaleras quedaría atrapado entre los vigilantes y podría ser su final.

La precisión de movimientos debería ser suprema en la gruta 15 pues debía efectuar un triple salto a los ascensores sin tropezarse con el pájaro que intentará derribarle en su acceso a la palanca, y por si fuera poco, repetir la difícil pirueta para regresar al camino inicial. Al llegar a ella se planteó la posibilidad de salir en caso de caer al suelo y pudo averiguar que situándose en la parte derecha del nido, podía efectuar un salto sobre el huevo cuando éste alcanzase una de sus posiciones más altas (justo al terminar el sonido de su desplazamiento); pero no sería fácil pues además, debía coincidir con la apropiada situación de una plataforma desde donde saltar hacia la palanca.

Por fin, logró desactivar el último de los mecanismos y un prolongado sonido le dio a entender que a pesar de todo algún otro control se había puesto en marcha..., aquello parecía no tener fin, su información no había sido completa.

A POR EL BOTIN

De todas formas decidió ir a recoger el arca del tesoro, una nueva incursiòn por el interior hasta la sala 62 debía ser efectuada, volvió a computar el itinerario:
6, 14, 22, 23, 32, 40, 39, 48, 47, 38, 37, 46, 45, 54 y 62.

El común denominador de todas ellas seguía siendo la rígida vigilancia de los androides de distinta apariencia, pero a costa de ligeras pérdidas de energía logró pasarlos. Especial dificultad encontró en los estrechos pasillos de la sala 45, pero, tras varios intentos de salto con giro, logró pasar y por fin, era suyo. Pero su contenido no le satisfizo plenamente, allí solo había una pequeña parte del gran tesoro. Debía localizar el arca de los antepasados seguramente oculta en los subterráneos.

UN MUNDO DE ULTRATUMBA

Como mejor pudo llegó hasta la sala 6, donde había teminado su más larga excursión, «por aquí debía estar el acceso a las criptas».

Como sospechaba, bajó a la sala 7 y vio que una escalera descendía a otro nivel, sus circuitos recibieron una sacudida al observar que el camino era indicado por una elocuente calavera, llegado a este punto no debía acomplejarse, tenía que seguir adelante para calmar su sed de robar.

Bajó del último escalón y cayó estrepitosamente en un azulado salón de distinto estilo a todos los recorridos anteriormente. Con su agilidad supo continuar por los bloques hasta la entrada a la siguiente cámara que, sin apenas dificultad, cruzó por los bloques móviles y alcanzó la siguiente sala; su perspicacia le puso sobre aviso pues en el interior de unos bloques había otros dos de energía, pero en lo alto otro grupo de bloques estaba dispuesto en modo que si caían podrían «cazarlo» y dejarlo atrapado en su interior. A pesar de que un poco de energía le vendría muy bien lo despreció y de un gran salto pasó al otro lado.

Fue a parar a una nueva sala, y una extraña sensación le asaltó al ver multitud de restos humanos esparcidos por los suelos. Allí debían de estar los restos de los más intrépidos ladrones de todos los tiempos, no encontró indicio alguno del posible peligro y tomó la determinación de cruzar la estancia lo más rápidamente posible, no sin antes determinar el momento de iniciar



la carrera cuando la situación de las losas móviles le permitieran una continuidad de movimientos.

De una serie de saltos rápidos fue recorriendo la estancia hacia la salida, y de reojo, pudo contemplar una avalancha de mortíferas flechas que, de tocarle, no le hubieran restado energía, sino que con toda seguridad le habrían destruido.

Cruzó otra sala protegida por arañas y vampiros y llegó al cementerio, lo recorrió y llegó al panteón familiar donde cuatro ataúdes guardaban los restos de la generación de millonarios; más allá una nueva entrada, nervioso, se dirigió a ella.

POR FIN, LA CRIPTA

Ante sí, estaba el fabuloso tesoro y aparentemente sin protección. Con gran emoción se encaramó a las losas y lo tomó.

Apenas puso sus manos sobre él una gran losa cayó sobre la única salida de la cripta, había sido atrapado, estaba casi al límite de sus fuerzas y la nueva situación era desesperante, debía encontrar urgentemente una solución.

Sus pensamientos quedaron sorprendentemente interrumpidos, no podía creerlo, el ataúd se había abierto y una amenazadora mano dirigía hacia él unos mortíferos rayos. Recibió un impacto, trató de esquivarlos pero de nuevo se vio alcanzado, su energía disminuía peligrosamente a cada disparo, se protegió tras una roca, debía hacer algo para salir. Tuvo una idea, podía perder la vida o salir de allí. Se puso ante la cosa que ocultaba la salida y como había supuesto, la mano le lanzó un nuevo rayo, apenas le dio tiempo a apartarse del mortífero impacto que, sin embargo, dio en la puerta desintegrándola, el camino estaba abierto. Velozmente salió de la cripta y emprendió el camino de regreso tratando de recordar los peligros de cada sala.

LA HUIDA

Hubo de recorrer toda la planta funeraria hasta la calavera de la entrada; después, a toda prisa, y pasando por las grutas subterráneas, alcanzó el sótano y por allí subió al hall de la entrada, era camino conocido, aunque no exento de vigilancia.

Estaba extenuado, la tarea había sido muy dura, incluso para él que había sido especialmente concebido para estos menesteres, pero por fin había logrado burlar todo el sistema de seguridad y conseguir la totalidad del tesoro. Con estos pensamientos se dirigió al jardín, allí la luz del día le ayudaría a reponer fuerzas, con paso tranquilo avanzó hacia la puerta.

Apenas divisó la valla, quedó paralizado por una voz apagada y suave que era conocida y temida por todos los malhechores..., el Teniente Koolon Bo, que conocedor de su fuga sabía que tan magno ladrón no podía despreciar el mayor botín del Universo..., ni tan hábil detective privarse del éxito de su captura.



SOLO PARA TOP SECRET ADICTOS

CARGADOR

De todo lo anterior se puede deducir que Phantomas es un arcade altamente complejo y difícil de completar, pues si bien el mapa consta de 67 pantallas, éstas quedan duplicadas con los distintos itinerarios a realizar para terminar la aventura.

Hurgando en su interior hemos obtenido los «pokes» que, sin duda, os ayudarán a jugar con menores dificultades.

Con energía infinita o autorregenerativa os podréis enfrentar sin dificultad alguna a la gran multitud de vigilantes, sin preocuparos de recoger los bloques. Tan sólo resultarán peligrosas las andanadas de flechas y los rayos láser de la cripta.

El camino se puede abreviar bastante con la opción de «traspasar obstáculos», de este modo se puede recorrer la mansión piso por piso, pero tener cuidado, pues al traspasar las habitaciones que delimitan el plano, podría ocurrir que os salieseis de él. Tal despiste os puede costar una nueva carga del programa.

```
   1 CLEAR 24499: POKE 23658,8
  10 BORDER 0: PAPER 0: INK 0
  20 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N
 ";A$
  30 INPUT "ATRAVESAR PAREDES (S
/N) ";B$
  40 LOAD ""CODE 24500
  50 POKE 24548,201
  60 RANDOMIZE USR 24500
  70 IF A$="S" THEN POKE 44819,0
  80 IF B$="S" THEN POKE 52290,2
01
  90 RANDOMIZE USR 44552
```

THE GOONIES

COMMODORE 64/128

Texto: Pedro PEREZ
Pokes: Francisco VERDU

Entramos con este programa en un mundo extraño de la mano de los últimos personajes llevados a la pantalla por el mejor director de cine fantástico y de ficción. ¿Os gusta la idea?

Nuestra misión es conseguir encontrar el tesoro del Pirata «Willy el tuerto», y evitar que desahucien a nuestros amigos. Pero todo no está a nuestro favor, pues en el camino encontraremos muchas trampas y enemigos que tratarán de impedir que cumplamos nuestro propósito.

ESTRATEGIA

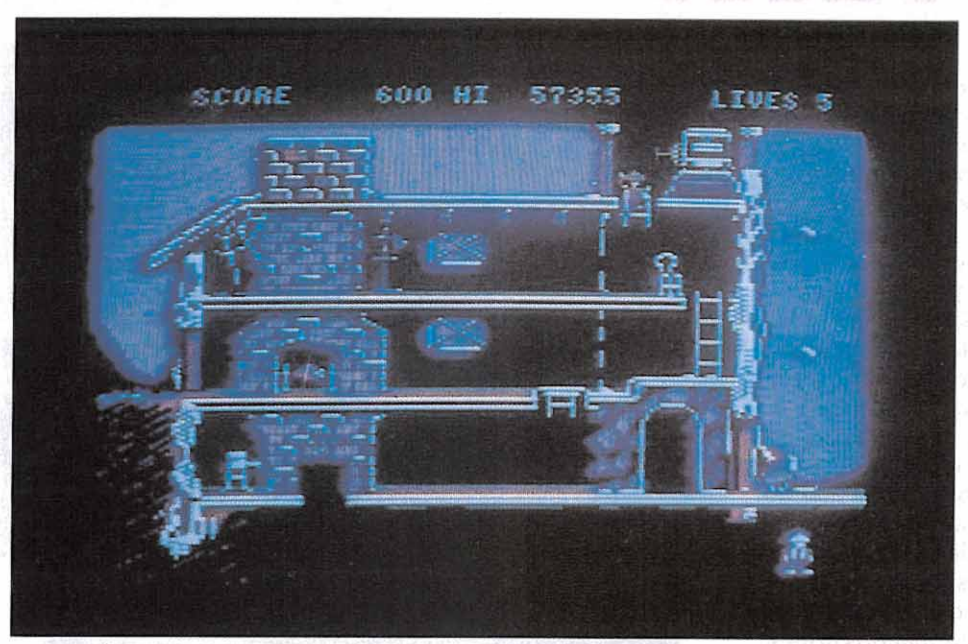
En este juego cada una de sus pantallas nos ofrece nuevos alicientes de adicción, donde no sólo necesitaremos ser rápidos físicamente sino también mentalmente, distintos problemas que deberemos resolver, y para hacéroslo más fácil, vamos a indicaros en cada una de ellas lo que debéis hacer y cómo.

En la primera pantalla que es la casa, debemos desplazar a uno de los personajes hacia la parte superior de ésta, correr una silla que se encuentra a la izquierda, hasta debajo de la escalera y colocándonos encima, subir a la azotea, donde habrá una imprenta. Situándonos al lado de ella, empezará a funcionar y fabricar dinero, después saldrá Mamá Fratelli de su habitación y empezará a recoger el dinero que cae desde la azotea, en ese momento pulsaremos el botón de disparo y cambiaremos de personaje. Una vez realizada esta operación nos dirigiremos a la planta de abajo, situándonos a la izquierda de la chimenea y del aparato del agua y empujaremos éste para apagar el fuego. Automáticamente en el suelo aparecerá un agujero por donde debemos bajar para pasar a la siguiente pantalla. Ya todo depende de nuestra habilidad con el joystick para conseguir pasar al que está fabricando dinero, bajando lo más rápido posible sin que nos pille Mamá Fratelli.

Una vez en la siguiente pantalla, observaremos diversos objetos que tenemos que evitar que nos aplasten en una operación muy sencilla: basta con colocar a uno de nuestros personajes al borde de la primera piedra, y una vez esté abajo, avanzaremos hacia la derecha aunque no podamos pasar en ese momento, y así las tres, ¡ojo! una vez pasada la tercera piedra esperaremos unos instantes, ya que aparecerá un vampiro por la derecha; cuando éste haya pasado bajaremos hasta abajo, y nos pondremos a la altura del torno hidráulico que levanta la piedra del medio; cambiándonos al otro, bajaremos hasta el principio de la escalera, y avanzaremos por la galería del lago, donde nos colocaremos encima de la bola flotante y, andando hacia el lado contrario que queramos avanzar, lograremos llegar hasta el otro extremo, donde en lugar de saltar a un lado, saltaremos hacia arriba. Después, iremos lo más a la izquierda que podamos, y saltaremos para agarrarnos a la barra y sin descolgarnos de ésta, cogeremos la llave. En ese momento se abrirá un hueco en la parte inferior izquierda de la pantalla por donde deberemos pasar.

En la pantalla de las tuberías de vapor, deberemos romper una de ellas para poder pasar. Con uno de los protagonistas, llegaremos a la altura de la llave de vapor que se encuentra más alta, y le dejaremos entre el vapor y la gotera para evitar que le maten, colocaremos al otro donde la llave de la válvula de abajo a la derecha, con lo que desaparecerá el vapor de la de arriba. Volviendo al de arriba colocaremos a éste a la altura de la llave de paso, una vez realizada esta operación llevaremos al otro a la válvula donde todavía no hemos estado, y así conseguiremos romper la tubería, desplazaremos al personaje que movimos hacia el agujero y después al otro.

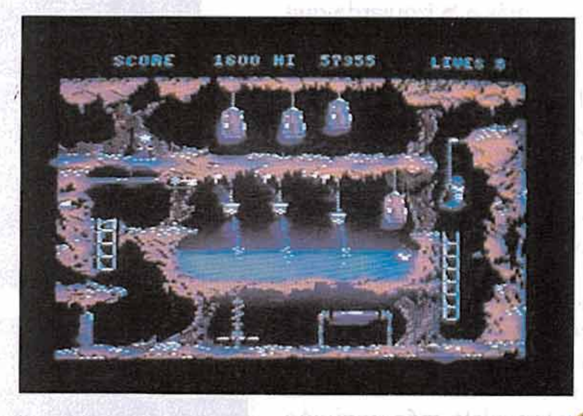
En la galería de las balas de cañón, nuestra misión es desviar la trayectoria

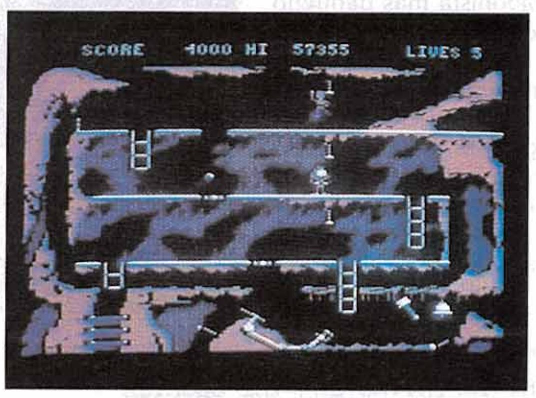


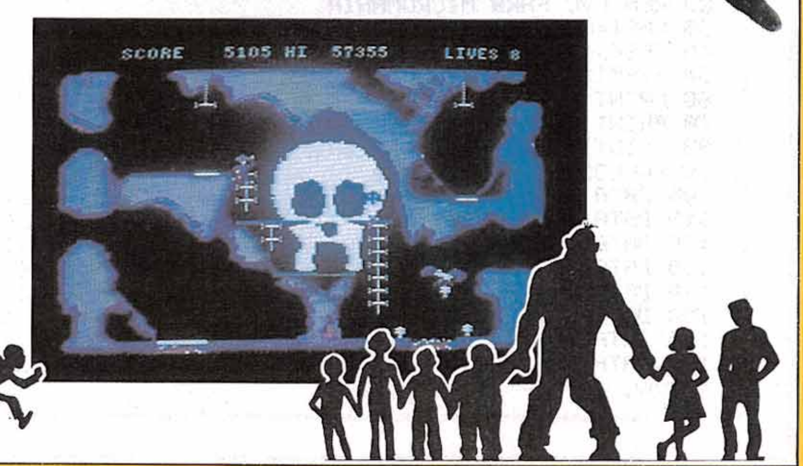
de las balas por el interior de la pantalla para conseguir que se rompan las tablas que impiden la salida. Para ello deberemos tener algunas cosas en cuenta, ya que se tienen que ayudar uno al otro para conseguir llevar las balas por donde nosotros queremos, tirando de las diversas anillas. Una vez tengamos la bala y la planta de abajo, nos colocaremos con uno de ellos en el lugar de la palanca, que al empujarla desviará la caída de la bala, y romperá la tabla. Mucho cuidado con la campana, por que si ésta llega a sonar despertará a los vampiros que duermen en la gruta; pero si esto ocurre podremos evitarles colocándonos en el lugar donde empezamos.

Paso a paso llegamos a la gruta de la calavera, donde se encuentra en buitre, que deja caer pequeñas calaveras que nosotros tenemos que ir apilando en la parte inferior derecha; pero para ello debemos colocar a uno de los protagonistas enganchado en el trapecio de la derecha, consiguiendo tapar el hueco de fuego. Una vez apiladas las cinco calaveras, podemos pasar los personajes y subir por ellas.

La música suena en el órgano gracias a las burbujas que caen sobre él, en esta pantalla debemos observar varias cosas: en la parte de la izquierda hay tres goteras, nos colocaremos lo más a la derecha que podamos sin llegar a la altura de la tercera burbuja, y cuando ésta caiga nos desplazaremos del todo a la derecha, se quitarán las plataformas y caeremos sobre la plataforma de al lado de la escalera, subiremos por ésta y nos colgaremos de la araña, así se abrirá la





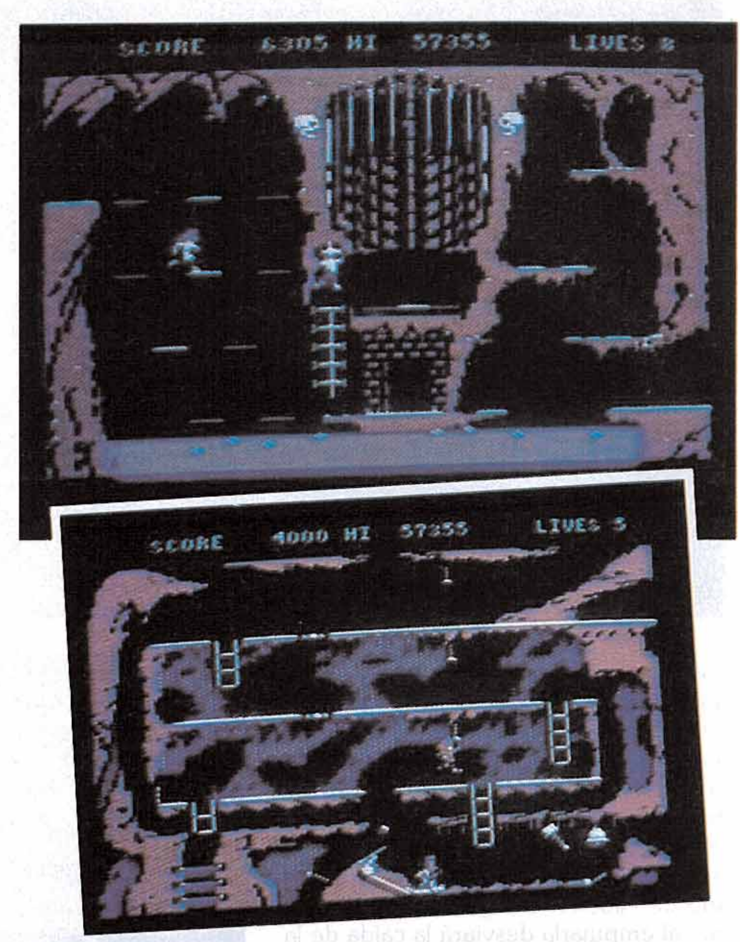


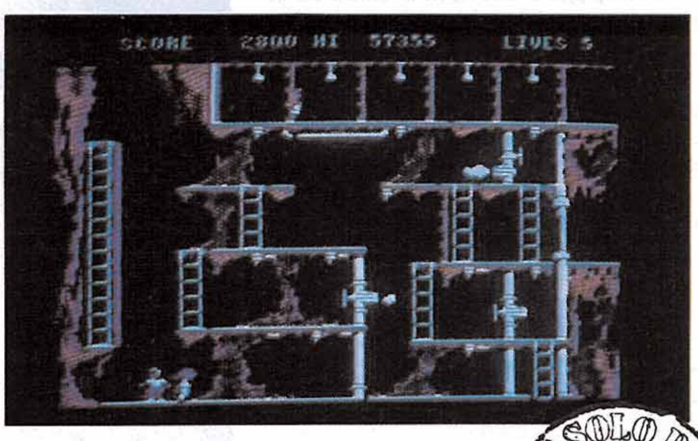
PATAS ARRIBA

puerta, cambiaremos de protagonista y procederemos a seguir los pasos del anterior; pero esta vez entraremos por la puerta, pasando a la parte superior derecha de la pantalla, bajaremos y procurando saltar hacia la otra araña para mantener abierta la puerta. Lo demás es de suponer, tenemos que pasar al otro.

Llegamos a la galería del pulpo, donde tendremos que quitar a éste para poder salir. Lo primero que tenemos que hacer es poner a salvo a los dos protagonistas en la escalera, ya que la corriente los desplaza hacia la espada, luego correremos a uno de ellos hacia el mando azul que se encuentra a la derecha, y esquivando las pasadas de los murciélagos, nos colgaremos del asa que pende del techo. Para rescatar la caja de abajo, nos descolgaremos sobre los mandos azules, nos pondremos lo más a la izquierda que podamos con el otro personaje, para así evitar a los murciélagos, y empujaremos la caja hacia el asa que se encuentra abajo, y nos colgamos de ésta, volveremos al otro protagonista, y andaremos sobre el mando, para activar el resorte que sostiene al pulpo en el agujero. Lo más difícil ha pasado ya, sólo tenemos que salir.

Por fin hemos encontrado el tesoro del Pirata, pero conseguirlo no es nada fácil, para ello es preciso seguir estas instrucciones al pie de la letra. Debemos desplazar al protagonista más pequeño hacia la palanca que se encuentra debajo del mástil y al lado de Mamá Fratelli, así abriremos un nuevo agujero en el casco del barco por donde deberemos pasar al otro protagonista. Una vez introducido éste en el casco nos dirigiremos por la escalera de la izquierda a tirar de la cadena que está más alta para que pueda pasar su compañero, cogeremos al pequeñín, lo introduciremos por la



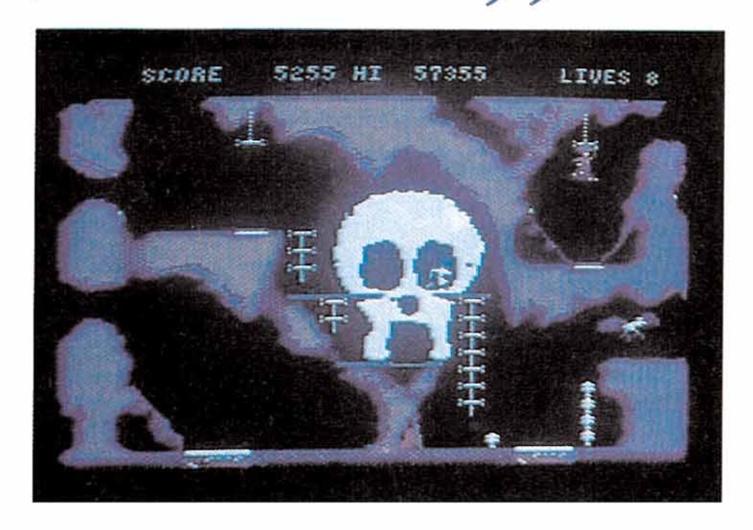


SOLO PARA ADICTOS
TOP SECRET

```
10 REM VIDAS INFINITAS EN  THE GOONIES
20 REM FVC PARA MICROMANIA
30 FORT=0TO151:READA:POKE51200+T,A:S=S+A:NEXT
40 IFS<>17380THENPRINT"ERROR! REPASA LOS DATA..":END
50 SYS51200
60 PRINT"█CUANDO SE REINICIALICE EL ORDENADOR."
70 PRINT"█YA PUEDES CARGAR LOS GOONIES."
80 PRINTTAB(13)"█(PULSA SHIFT)":WAIT653,1
90 POKE53280,0:SYS58260
100 DATA 169,11,141,48,3,169,200,141,49,3,96,32,165,244,72,169,76,141,255
110 DATA 2,169,32,141,0,3,169,200,141,1,3,104,96,72,169,176,141,255,2
120 DATA 169,168,141,0,3,169,64,141,1,3,169,76,141,211,4,169,66,141,212
130 DATA 4,169,200,141,213,4,104,64,234,48,3,76,197,4,8,72,169,16,141
140 DATA 211,4,169,240,141,212,4,169,96,141,213,4,169,76,141,244,5,169,106
150 DATA 141,245,5,169,200,141,246,5,104,40,96,16,3,76,237,5,234,72,169
160 DATA 48,141,244,5,169,247,141,245,5,169,96,141,246,5,169,140,141,114,3
170 DATA 169,200,141,115,3,104,96,169,173,141,223,11,141,223,63,76,130,40,0
READY.
```

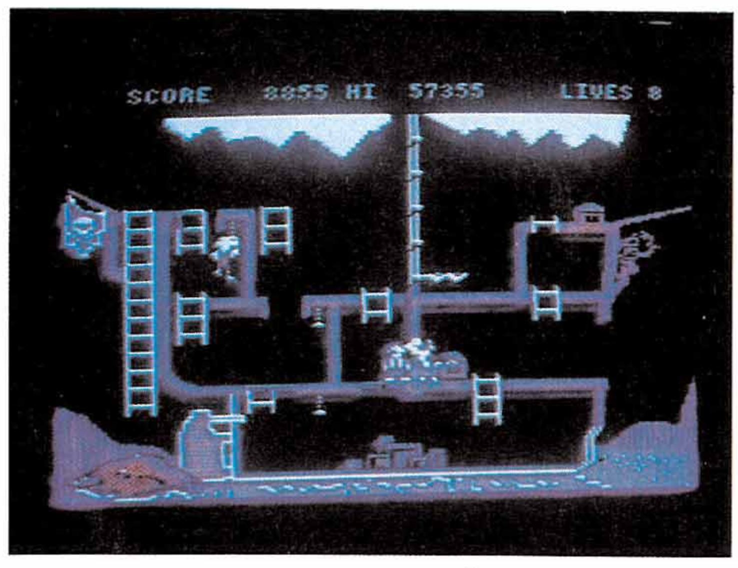
"Por fin hemos encontrado el tesoro del pirata. La tarea no ha sido fácil, pero ya formamos parte del club de los Goonies"











trampilla, y nos colgaremos de la otra cadena, volveremos a cambiar de personaje, y volveremos a bajar por la nueva trampilla, nos colgaremos de la cadena que se encuentra en la bodega, y sacaremos al pequeño del barco para dirigirle de nuevo al lado de Mamá Fratelli para que la distraiga. Mientras, el otro se dirigirá hacia el tesoro que se encuentra en la parte superior del barco, empujando éste logrará que caiga dinero y Mamá saltará del barco en busca de lo que más le gusta. Nada más caer al agua volveremos a la bodega y nos colgaremos de la cadena, cambiaremos de nuevo de personaje, y nos pondremos con él en la cadena para que éste suba y se coloque en el elevador del palo mayor; retornando al que tenemos en la cadena, saldremos por la escalera de la derecha de la pantalla, y lo subiremos a la vela, el otro no tiene más que activar ahora el elevador para que el pequeñín pueda saltar donde se encuentra el tesoro más alto y ya puede ir a su encuentro el alto.

Si ponéis a los dos protagonistas en ese lugar habréis conseguido terminar esta maravillosa aventura, y así entrar a formar parte del CLUB DE LOS GOONIES.

Suerte.





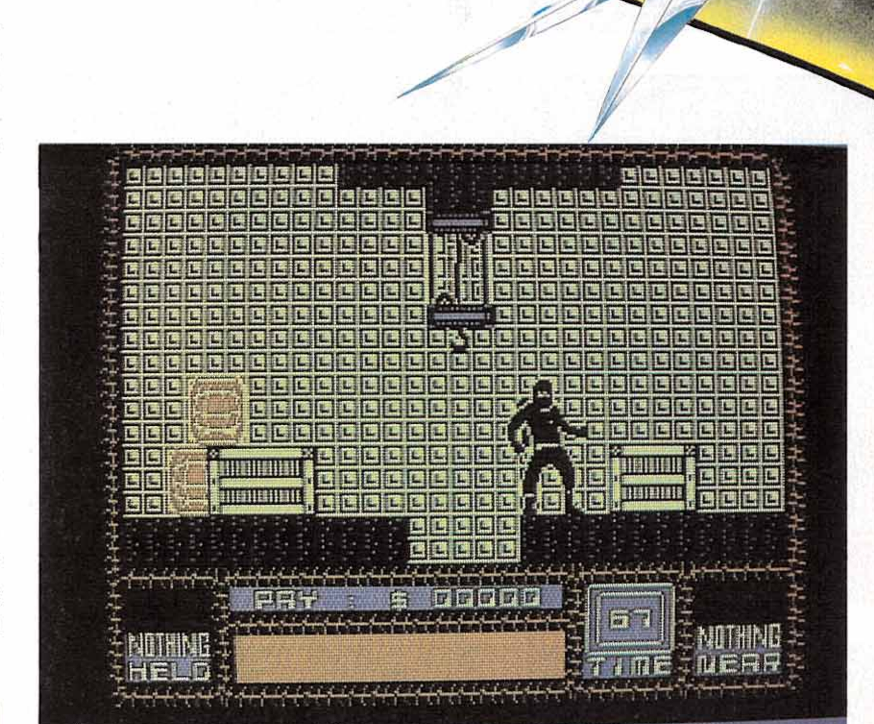
SABOTEUR

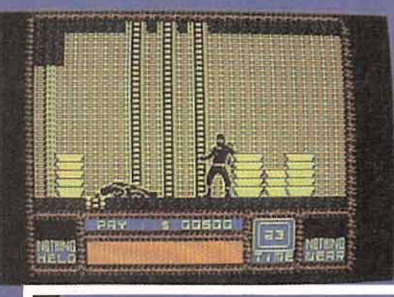
A través de nuestro enviado supersecreto en Sildavia, hemos conocido la existencia de un plan para la invasión de nuestro país, comunicándonos también que estos planes se encuentran en la fortaleza subterránea de una isla en el Océano Inquieto.

Nuestra central de información, supersecreta NIMS (nada informada, menos secreta), ha realizado un cálculo de posibilidades, por eliminación, y con ayuda de un Super-Amstrad, ha conseguido localizar la isla donde se planean todas las invasiones de territorios.

Pero aunque ya sabemos donde está, la única posibilidad de acabar con sus locos planes de invasión, es la de destruir la central de datos del ordenador, sin que se descubra de parte de quién ha sido el SABOTAJE; por ello, el Alto Estado Mayor de Ancianos Decrépitos, está buscando candidatos para la misión, siendo imprescindibles cuatro facultades: destreza, artes marciales, rapidez y mucha sangre fría.

Si deseáis aumentar vuestros conocimientos sobre la misión, así como tener acceso al plano, os sugerimos que os leáis el artícúlo aparecido en la revista N.º 10 de MICROMANIA.







SOLO PARA TOP SECRET ADICTOS

CARGADOR

```
10 MODE 1:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,6:
INK 3,24:BORDER 1
20 MEMORY 5000
30 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N)";A$
40 INPUT "TIEMPO INFINITO (S/N)";B$
50 INK 1,1
60 MODE 1:LOCATE 10,1:PRINT"INSERTA
 CINTA ORIGINAL"
70 LOAD"!1",49152
80 LOAD"!2",25200
90 LOAD"!3",6000
100 LOAD"!4",16419
110 LOAD"!5",23296
120 BORDER 0
130 LOAD"!6",49152
140 IF UPPER$(A$)="S" THEN POKE &5E
92,0
150 IF UPPER$(B$)="S" THEN POKE &47
B3,0:POKE &47BB,0
160 CALL 23431
```


SOLAMENTE El Corte Inglés Y SERMA SON CAPACES
DE OFRECERTE TANTA CALIDAD
A UN BAJO PRECIO
DON'T PANIC
"Carga la mercancía antes de que te coja Alien"
THUNDERBIRDS
"Ayuda a los Thunderbirds a rescatar a un grupo de egiptólogos"
WILLOW PATTERN
"Haz realidad la leyenda y rescata a la bella princesa"
CHICKIN CHASE
"Pon orden en el gallinero defendiéndolo de sus enemigos"
MICROCOSM
"Mantén vivas las plantas contra las adversidades"
FAT HAN SAM
"Ayuda a Saúl a atravesar 40 pantallas, recoge todos los objetos de valor"
CYLU
"Un examen para ser el líder de Otsan"
CHIMERA
"Localiza y activa las etapas del sistema de Autodestrucción"
BOOTY
STAR DRIFTER
"Descubre el misterio de la nave Star Drifter"
AMSTRAD
1 CYLU
2 DON'T PANIC
3 BOOTY
4 CHIMERA
5 WILLOW PATTERN
6 THUNDERBIRDS
SPECTRUM
7 CHIMERA
8 WILLOW PATTERN
9 THUNDERBIRDS
10 CHICKIN CHASE
COMMODORE
11 CHIMERA
12 WILLOW PATTERN
13 THUNDERBIRDS
14 CHICKIN CHASE
15 MICROCOSM
TODOS A 1.200 PTS. (cada unidad)
UN POSTER GRATIS CON CADA JUEGO
SUPER SILVER RANGE
FIREBIRD

AMSTRAD

GHOULS



Muchos han sido los que se han adentrado en la cripta de la mansión tenebrosa, pero ninguno ha encontrado jamás el diamante que, según la leyenda, está en su interior.

Si te gustaron los comecocos, te gustará adentrarte en el mundo de Ghouls, un juego entre lo arcade y la aventura.

Siguiendo las pistas que dejó el último que penetró en la cripta intentarás subir por entre sus viejas piedras, pero los fantasmas que habitan en su interior, tratarán de impedirte el paso por las distintas pantallas.

Para hacer que desaparezcan los incómodos fantasmas, deberás llegar hasta un círculo rojo y amarillo, pero no te confíes, si tardas más de 15 segundos en conseguir pasar la pantalla el fantasma volverá a resurgir.

También debes tener en cuenta dentro de cada una de las pantallas no sólo el tiempo que, aunque no mucho, es suficiente para conseguir pasar, sino también la plataforma volante y las plantas venenosas y en cada pantalla tendrás que plantearte la forma en la que debes llegar a tu objetivo.

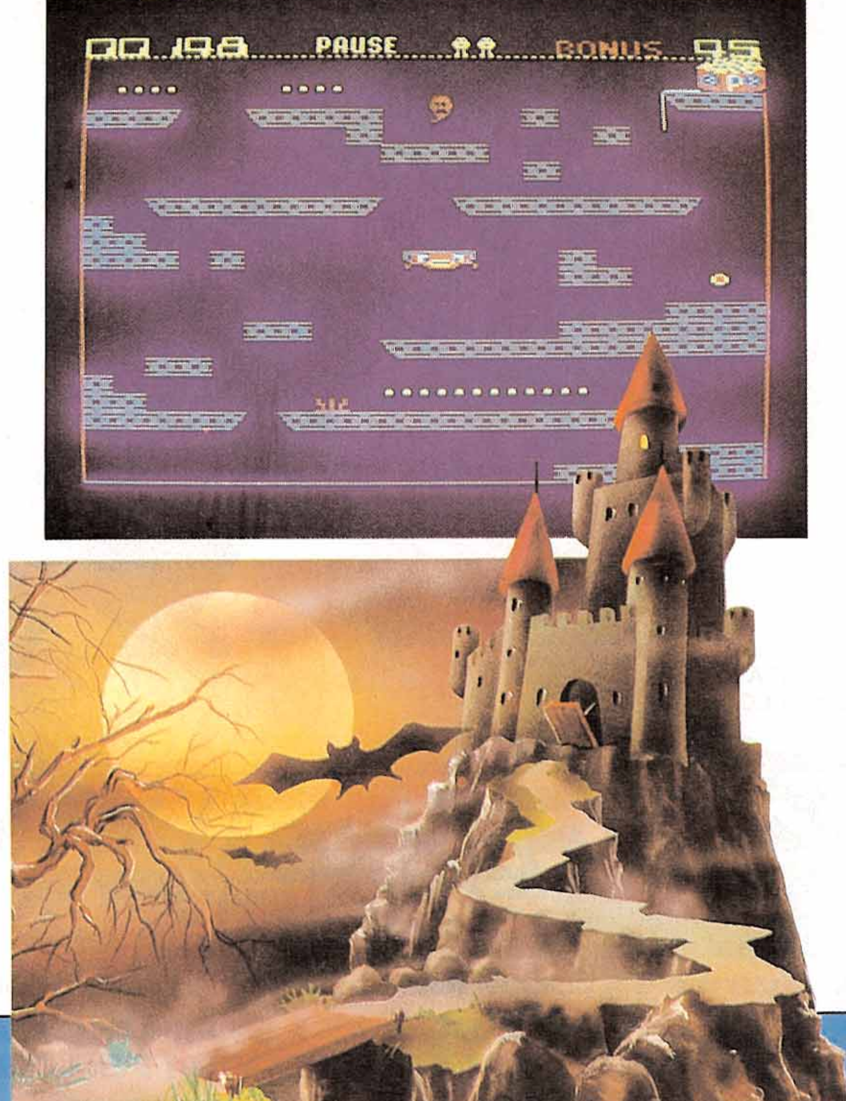
En la segunda pantalla dispones de un muelle que te permitirá subir, pero hay que tener cuidado ya que si pasas por encima de él, andando hacia la derecha, saltará y te matará. Por ello debes pasarlo saltando y luego andar hacia la izquierda, con lo que directamente subirás a la siguiente plataforma.

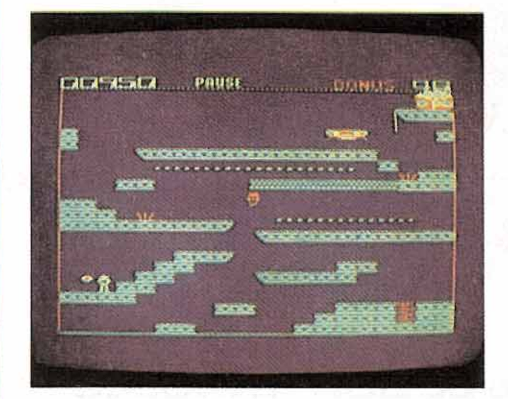
Si deseas terminar este juego estudia a fondo el cargador que te facilitamos con el que, al menos, puedes conseguir llegar más lejos.



CARGADOR

```
10 REM * GHOULS *
20 REM **********
30 MODE 1:OPENOUT "D":MEMORY 4000:C
LOSEOUT
40 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N)";A$
:IF UPPER$(A$)="S" THEN A=1
50 INPUT "JUEGO RAPIDO (S/N)";A$:IF
 UPPER$(A$)="S" THEN B=1
60 MODE 1
65 LOCATE 10,1:PRINT "INSERTA CINTA
 ORIGINAL"
70 LOAD"!"
80 LOAD"!"
90 IF A=1 THEN POKE &104D,&18
100 IF B=1 THEN POKE &17D1,201
110 CALL 4096
```





OnLine

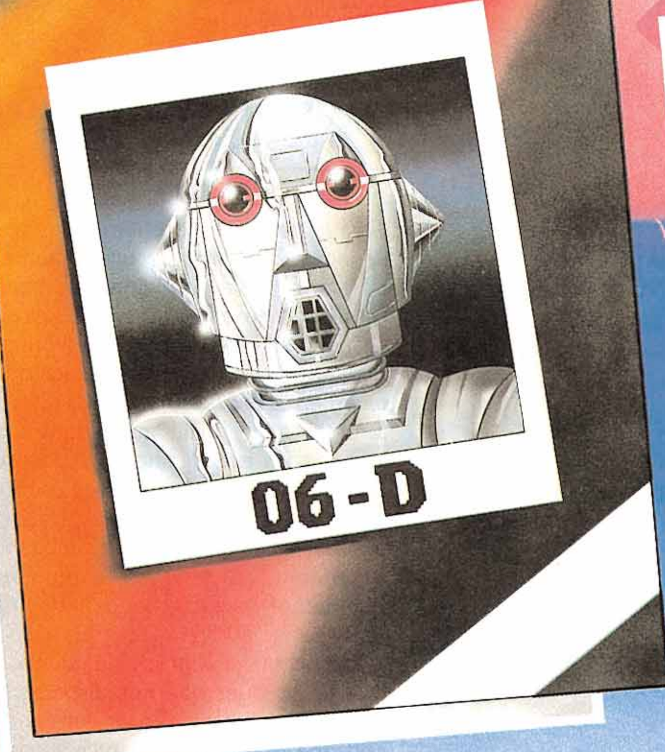
COMPUTERS PLUS®

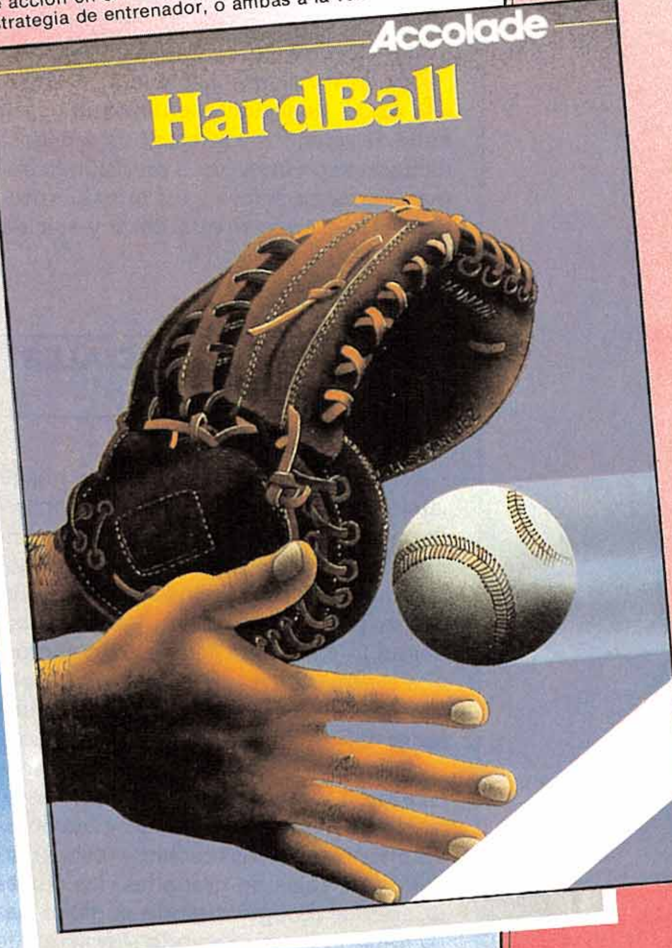
¡¡¡entra en juego!!!

O E Z X N 9 O

HARDBALL

Le bastarán solo cinco minutos para ver que todos los demás juegos de beisbol para ordenadores son de menor categoría en comparación con el HARDBALL.
Se puede jugar de dos maneras, una como juego de acción en el campo y otra como un juego de estrategia de entrenador, o ambas a la vez.





UNA MISION SUICIDA

Viviendo en el filo con enemigos que parecen leer tu mente, tú eres el capitán de una nave y desde tu asiento controlas el siglo XXV.
Los habitantes de PARVIN FRONTIER pagarán casi todo lo que poseen a quien pueda atravesar, con ellos, un cargamento de suministros fuera de este mundo. Esto es una misión difícil de cumplir, incluso para el experimentado capitán del PSI-5 TRADING COMPANY.

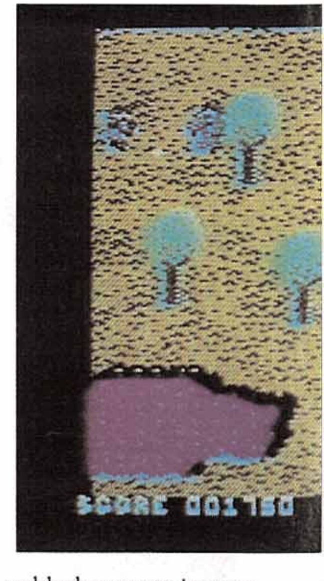
GALERIAS

Marcando estilo.

AMSTRAD

MERCENARIO

Salvador DE SAN PEDRO



Las órdenes del alto mando son tajantes: debes avanzar a través del territorio enemigo y llegar hasta su Base, para lo cual debes conquistar los puntos estratégicos de su Ejército, y utilizarlos posteriormente como cabeza de puente del grueso del tuyo.

Ahora tú debes tomar el papel de este valiente mercenario, luchando denodadamente contra una nube de soldados y artefactos enemigos, utilizando con la máxima precisión tu flamante ametralladora y tus mortales granadas de mano en esta difícil y suicida misión.

CONDICIONES INICIALES DEL JUEGO

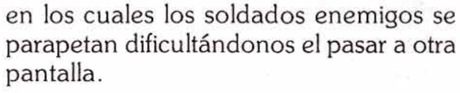
Nada más empezar el juego, si nos fijamos en el marcador, podremos observar que disponemos inicialmente de cinco vidas y de cinco granadas de mano. La única forma de conseguir vidas extras es por la puntuación, ya que el ordenador, cada cierto número de puntos, nos premiará con una vida extra, pero hay que destacar que nunca podremos tener más de nueve vidas a la vez. Conseguir granadas de mano extras es sencillo ya que nuestro alto mando ha tomado las medidas pertinentes para aprovisionarnos de ellas mediante globos cargados de cajas de granadas, las cuales podremos recoger cuando el globo haya tomado tierra, pasando simplemente por encima de la caja.

PELIGROS DEL TERRITORIO

En el territorio hay múltiples peligros, los cuales podemos dividir en dos clases: los peligros naturales del territorio que son los lagos y las arenas movedizas, a los cuales no es conveniente acercarse ya que nos hundiríamos y moriríamos sin remedio, y los barriles, muros y trincheras que están dispersos por el territorio, en los cuales los soldados enemigos se parapetan dificultándonos el pasar a otra pantalla.



"El territorio está lleno de peligros naturales. Encontrarás lagos y arenas movedizas con frecuencia."



MATERIAL BELICO ENEMIGO

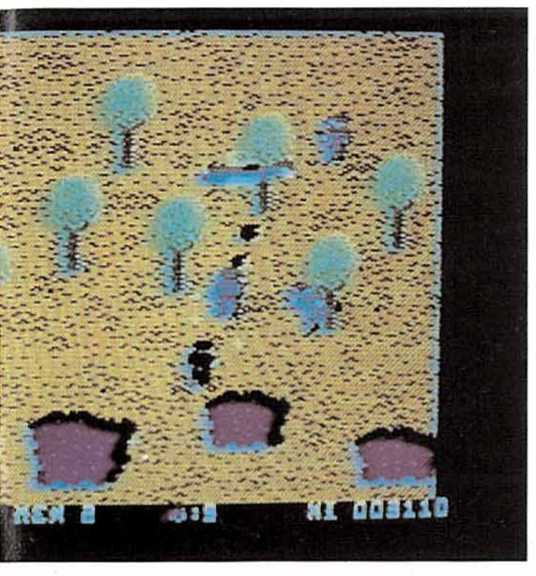
El material bélico enemigo es bastante variado. Disponen de una potente aviación compuesta por aviones bombarderos y aviones ametralladores. A los aviones bombarderos, hay que esquivarlos de la siguiente forma: cuando veamos que aparecen en la pantalla, debemos rápidamente retroceder hacia atrás para que sus bombas no nos alcancen. A los aviones ametralladores, los podemos esquivar de dos formas: la primera es poniéndonos debajo del avión y así sus ráfagas no nos alcanzarán, y la segunda es movermos rápidamente hacia un lado nada más ver aparecer el avión.

Como material bélico de guerra, disponen de tanques que nos disparan sin cesar y a los cuales sólo podemos destruir con una granada, y de mortíferos lanzagranadas.

EL ESCENARIO

En este apartado, os explicaremos detalladamente el camino y la forma más fácil de llegar al final del juego.

1.º Puesto: El primer puesto es el más fácil de todos. En la primera pantalla no hay ningún peligro especial, solamente soldados; si seguimos avanzando llegamos a la siguiente pantalla, en la que las cosas se empiezan a complicar, encontrándonos con soldados parapetados en barriles a los cuales no podemos matar de frente con



“Afina tu puntería. Granadas y metralletas son tus armas ofensivas.”

un disparo de ametralladora ya que nuestros disparos chocan en los barriles. La única forma de matarlos es lanzándoles una granada de mano o ponerse a la altura de los barriles y matarlos con un certero disparo. También empiezan a hacer su aparición los globos con su cargamento de granadas.

En la siguiente pantalla, aparecen nuevos peligros: soldados parapetados fuertemente tras unos montículos y otro soldado manejando unos lanzagranadas. La mejor forma de pasarla es matar a los soldados que se mueven por la pantalla y posteriormente matar al soldado que está parapetado en el centro de la pantalla y al que se encuentra junto al soldado del lanzagranadas, y avanzar por el lado derecho hacia el lanzagranadas y matar al soldado que lo maneja, con lo cual sólo nos quedará matar al soldado que queda.

Seguimos avanzando y llegamos a una pantalla en la que vemos a un soldado a punto de fusilar a un rehén. Empiezan a aparecer en esta pantalla los peligros naturales como son los lagos y las arenas movedizas; también aparece un avión que nos lanza bombas y que nos aparece al sobrepasar los lagos.

En la siguiente pantalla, por fin, nos encontramos en el primer puesto y para conquistarlo tenemos que matar a todos los enemigos que aparecen en la pantalla.

2.° Puesto: En la primera pantalla, matamos con una granada al soldado que está atrincherado y al que va a fusilar a un rehén y continuamos sin más complicaciones.

En la pantalla siguiente tendremos que poner a prueba nuestros reflejos, esquivando los mortales disparos de los soldados atrincherados y utilizar sin piedad nuestras granadas con ellos.

Seguimos adelante y nos encontramos en una pantalla con dos soldados que tiran granadas y disparos a traición, un jeep y una lancha anclada en medio del río, que se pondrá en marcha cuando nos acerquemos. Matamos a los soldados y opcionalmente derribamos la lancha o el jeep y seguimos adelante.

Ya nos encontramos delante del 2.° puesto, en el cual debemos hacer lo mismo que en el 1.°. Una advertencia, hay que tener cuidado con el avión bombardero que nos aparece al avanzar un poco por la pantalla.

3.° Puesto: En la primera pantalla, nos encontramos con un fusilamiento y al avanzar por ella, un avión ametrallador y otro bombardero. Liberamos al que va a ser fusilado y seguimos avanzando.

En la siguiente pantalla, nos aparece un tren, un soldado, un avión ametrallador

y un tanque; matamos al soldado y destruimos el tanque con una granada y seguimos adelante.

Separados por un río nos encontramos ante el tercer puesto, esquivamos las bombas del avión y poniéndonos en el margen del río que está detrás del puente, exterminamos a todos los soldados y habremos conquistado el tercer puesto. Si hemos matado a todos los soldados y no ocurre nada, no hay que preocuparse, ya que aún falta por salir un jeep, que lo hará cuando nos acerquemos al puesto.

4.º Puesto: En la primera pantalla de nuestra odisea particular hacia el cuarto puesto, lo único que encontramos novedoso son las trincheras, en las que hay que tener cuidado de no colarse. Por lo demás, matamos a los soldados y continuamos con nuestro periplo.

En la pantalla siguiente, nos encontramos con un río en el que hay una lancha, soldados que se mueven por toda la pantalla y soldados atrincherados, y como sorpresa, un avión que nos ametralla cuando cruzamos el río. Matamos a los soldados, esquivamos al avión y continuamos.

Rápidamente, nos plantamos ante el cuarto puesto donde sólo hay soldados. Los matamos y el cuarto puesto estará en nuestro poder.

5.º Puesto: Siguiendo con nuestra suicida misión, llegamos a la primera pantalla en nuestro camino al puesto quinto, y en ella nos encontramos con un tanque, arenas movedizas y un fusilamiento, aparte de los habituales soldados. Destruimos rápidamente al tanque y matamos a los soldados y continuamos hacia el puesto.

En la siguiente pantalla nos encontramos a todos los soldados parapetados y arenas movedizas en la parte superior. Matamos a los soldados y seguimos con la misión.

Ya nos encontramos en el puesto quinto, en el cual hay soldados moviéndose por toda la pantalla y un soldado manejando el lanzagranadas. Para conseguir capturar el puesto, debemos matar primero al soldado del lanzagranadas y después a todos los demás.

6.º Puesto: En la primera pantalla nos encontramos con trincheras sin soldados, arenas movedizas en la esquina superior izquierda, ý entre las trincheras un soldado parapetado, otro libre y tres soldados manejando sus respectivos lanzagranadas. Primero matamos al soldado libre, después a los soldados de los lanzagranadas y por último, al parapetado y seguimos.

A continuación, nos encontraremos en un recinto en el que hay soldados y a las afueras de éste un tanque y continuamos.

Hemos llegado al penúltimo puesto, en el cual hay dos soldados atricherados a ambos lados de la casa, dos fusilamientos y soldados que no cesan de salir. La mejor táctica para pasar esta pantalla, es salvar a los rehenes que van a fusilar y matar a los soldados enemigos a través del centro de la pared que está enfrente de nosotros, ya que el centro de ésta, al estar tan bajo, permite el paso de nuestros disparos. Una vez hayamos matado a todos los soldados, nos dirigiremos a la casa y mataremos con granadas a los dos soldados atrincherados.

7.º Puesto: Por fin, estamos camino del último puesto. En la primera pantalla nos encontramos a soldados y arenas movedizas en las esquinas de la construcción. Matamos a los soldados y avanzamos a la siguiente pantalla.

En la siguiente pantalla, hay visibles un soldado y un lanzagranadas manejado por otro soldado. Eliminamos a los dos sin movernos mucho hacia adelante; una vez hecho esto, avanzamos cuidadosamente esquivando las ráfagas de los aviones ametralladores que nos saldrán al paso. Llegamos rápidamente al puente y pasamos a la siguiente pantalla.

En ésta nos encontraremos en medio de un gran río con islas unidas por puentes, con soldados y con dos aviones bombarderos, el primero que sale al avanzar hacia arriba unos pasos y el segundo que aparece al cruzar el primer puente. Matamos a todos los soldados y continuamos.

Ante nuestras miradas atónicas se alza el último puesto, en el cual hay soldados, otros atrincherados y arenas movedizas. Matamos a los soldados de las trincheras y después a los que quedan, y el último puesto por fin será nuestro.

La base: Ya estamos en los alrededores de la base. En la primera pantalla hay soldados disparando sin respiro, con un avión ametrallador que aparece al acercarnos a la segunda pared. Matamos a todos los soldados esquivando a los aviones y continuamos adelante. ¡La base casi es nuestra!

Por fin estamos en la base, y protegiéndola se hallan tanques, aviones bombarderos, aviones ametralladores, arenas movedizas, soldados atrincherados y los habituales soldados. Destruimos primero al tanque y a los soldados atrincherados, y esquivando a los aviones, matamos a los soldados restantes, y cuando lo hayamos hecho, tendremos al fin la base bajo nuestro control. Pero no todo van a ser aventuras, ya que el ordenador al felicitarnos por nuestra hazaña, nos comunica que las avanzadillas de nuestro ejército han fallado a la hora de mantener el control sobre todos los puestos que nosotros hemos ido

“El enemigo tiene sus mejores armas en la aviación. Aviones bombarderos y aviones ametralladores son difíciles de esquivar.”



conquistando, por lo que debemos volver al principio para volver a conquistarlos.

NOTAS FINALES

Como colofón a esta odisea, os damos estas líneas con detalles y observaciones de este juego.

— En muchas pantallas hay jeeps, trenes o lanchas, que no tienen otra función que la de procurarnos puntos extras cuando los destruimos.

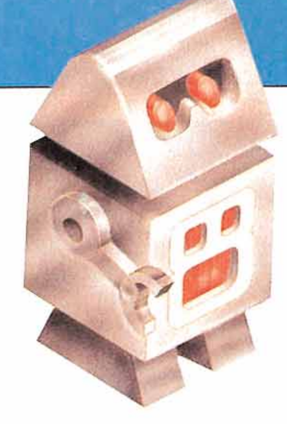
— Las arenas movedizas las podemos distinguir del suelo firme porque están representadas en pantalla con unos puntos más claros que los del suelo.

— Cuando en un puesto nos sale en pantalla que tenemos 1.250 puntos extras, no nos salen más soldados, ya que los que están en pantalla son los únicos que quedan.

— Es de agradecer a los programadores que los soldados enemigos se puedan matar entre ellos, que al chocarnos con un soldado enemigo no demos con nuestros huesos en el suelo, y que nuestras balas, a no ser que tropiecen con algo, continúen hasta el final de la pantalla.

Nada más, sólo esperamos que disfrutéis con este magnífico programa con el que pasaréis muchas horas con la mano pegada al joystick.

```
10 REM ** MERCENARIO **
20 REM ****************
30 BORDER 0:INK 0,0:PEN 2:MODE 1
40 LOAD"!LOADER",&C7D0
50 FOR A=51177 TO 51189
60 READ B:POKE A,B:NEXT A
70 LOCATE 5,1:INPUT "VIDAS INFINITA
S (S/N)";A$
80 IF UPPER$(A$)<>"S" THEN POKE 511
83,&3D
90 INPUT "GRANADAS INFINITAS (S/N)"
;B$
100 IF UPPER$(B$)<>"S" THEN POKE 51
178,&3D
110 CALL &C7D0
120 DATA &3E,0,&32,&1A,&63,&3E,0,&3
2,&C1,&60,&C3,&10,&A0
```

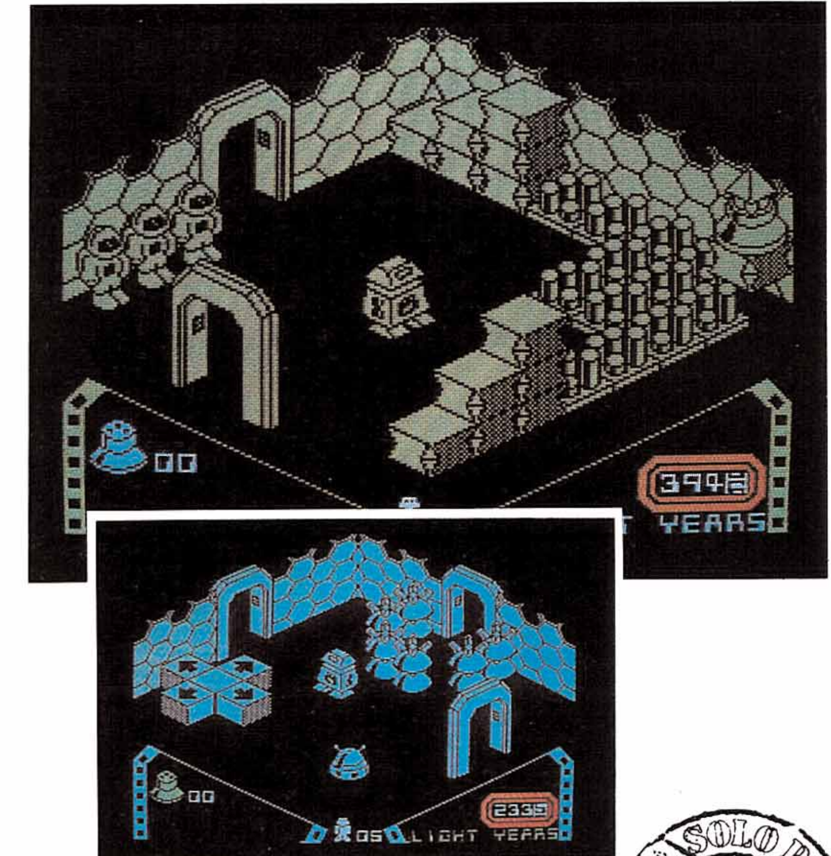


MSX

ALIEN 8

A.D.L.F.

Muchos años luz, en una galaxia lejana, en un planeta en agonía, el último de los guardas prepara su nave para su último viaje espacial. Todos los conocimientos se han almacenado en la nave, con lo mejor de la raza cirogénica.



El final del planeta llega justo en el momento que se cierra la escotilla. Un alarde de inteligencia artificial < ALIEN 8 > se pone automáticamente en funcionamiento al elevarse la nave.

Los siglos pasan sin ningún fallo en el equipo. Los cironautas se mantienen activos y en perfecto estado como el día de la huida.

El viaje está llegando a su fin, el ordenador central a dado la señal de aproximación al sistema solar programado.

La nave comienza la maniobra hacia el planeta de destino, la velocidad se reduce. Los sistemas de defensa principales son desactivados, con lo que la nave queda expuesta a un posible ataque, mientras los motores de frenado comienzan a funcionar.

El aterrizaje se ha completado, pero el computador central de tratamiento de datos detecta que algunos alienígenas se han internado en distintos lugares del aparato. El ordenador nos da la orden de poner en marcha todos los sistemas cirogénicos...

El final de la misión está en nuestras manos.

SOLO PARA ADICTOS
TOP SECRET

```
10 '+!++ CARGADOR PARA ALIEN 8 MSX ++++   ++++        MICROMANIA          ++++
20 SCREEN0:WIDTH40:KEYOFF:CLEAR 200,&H8FFF
30 FORI=&HF000 TO &HF025
40 READ A$:A=VAL("&H"+A$):FG=FG+A:POKE I,A
50 NEXT
60 IF FG<>2856 THEN PRINT"ERROR EN DATAS":KEYON:END
70 INPUT"¿Quieres tiempo infinito";A$:IF A$="s" OR A$="S" THEN POKE &HF021,&HFF:POKE &HF022,&HFF
80 INPUT "¿Cuantas valvulas se ha de completar en el juego (normal=14)";A$:A=VAL(A$):IF A<1 OR A>14 THEN 80 ELSE POKE &HF023,A
90 INPUT"¿Quieres vidas infinitas";A$:IF A$="s" OR A$="S" THEN POKE &HF024,0
100 CLS:LOCATE 14,8:PRINT"PON LA CINTA"
110 LOCATE 14,10:PRINT"PULSA 'PLAY'"
120 LOCATE 14,12:PRINT"PULSA  'ESC'"
130 IF INKEY$=CHR$(&H1B) THEN BEEP ELSE 130
140 BLOAD"CAS:"
150 POKE &HE05B,&HF0
160 DEFUSR=&HE000
170 X=USR(0)
180 DATA 3A,21,F0,32,90,40,3A,22,F0,32,91,40,3A,23,F0,32,E4,50,3A,24,F0,32,36,67,00,00,00,00,00,00,C3,00,40,60,00,24,35,00
```


MICRO-1
C/ Duque de Sesto, 50. 28009 Madrid
Tel.: (91) 275 96 16/274 53 80
(Metro O'Donell o Goya)
el IVA lo paga MICRO-1
1.395 ptas.
1.695 ptas.
QUICK SHOT I + INTERFACE
2.695 PTAS.
QUICK SHOT II + INTERFACE
2.995 PTAS.
1.695 ptas.
QUICK SHOT V + INTERFACE
2.995 PTAS.
NECESITAMOS DISTRIBUIDORES ¡¡GRANDES DESCUENTOS!!
DIPROIMSA
DISTR. de PRODUCTOS INFORMATICOS M., s.a.
C/ GALATEA, 25. 28042 MADRID
TF. 742 20 19 - 274 53 80
Recorta o copia este cupón y envíalo a:
MICRO 1. C/ Duque de Sesto, 50. 28009 MADRID. Tf.: 275 96 16.
NOMBRE
APELLIDOS
CALLE
C. POSTAL
CANTIDAD
DESCRIPCION
PTAS.
PROVINCIA
¡SIN GASTOS DE ENVIO!

Cuestión de Pokes

a. Desearía que me dijeran Pokes de Knight Lore, Knight Shade, Twip, Sir Freed, Mikie y West Banck.

b. Tengo un radiocassete SANYO M9930 K. y tengo problemas de carga, muchos juegos no entran ¿por qué? ¿Tiene que ver el cassette? ¿Cuál sería el cassette más adecuado y que rondara las 5.000 ptas.?

Tenía algunos juegos en cinta y todos se han roto cuando estaban cargando, hay como una especie de interrupción como si se rayara la cinta. ¿Por qué es esto?

Fco. Javier Carrillo
Sevilla

□a. La mayoría de los programas que citas están ya comentados en nuestras revistas, dentro de la sección PATAS ARRIBA, así como en la sección MICROMANIA de la revista MICROHOBBY.

b. En cuanto a los problemas de tu cassette seguramente serán debidos a un mal mantenimiento del aparato, ya que el cassette como cualquier otro mecanismo, se ensucia y se desajusta, y cada cierto tiempo hay que realizar limpieza de los cabezales, así como un ajuste de lo que se llama azimut.

Para realizar la operación de limpieza de los cabezales debes utilizar alcohol y un algodón, y pasarlo suavemente por las cabezas, así como por la rueda de arrastre.

Si una vez limpio el aparato siguen sin cargar los programas, procederemos a hacer un ajuste de azimut, corrigiendo la altura de la cabeza de lectura del cassette, con ayuda de un destornillador y muchísima paciencia.

Sobre qué modelo de cassette comprarte, existen en el mercado muchísimas marcas que se pueden utilizar, sin ir más lejos los cassettes, portátiles que tantas veces vemos a los periodistas por televisión. Eso sí es aconsejable a la hora de comprar un cassette para ordenador tener en cuenta algunos detalles, tales como un contador, que nos será de utilidad para localizar programas con facilidad, permitiendo el uso de cintas de gran duración, también debemos tener en cuenta que tenga entrada de MIC y salida de EAR, que sean compatibles con las cablijas que aporta el equipo del Spectrum.

Eso sí, ninguno te costará más barato de 5.000 ptas. pero se pueden encontrar algunos, por menos de 10.000 ptas.

Astroclone

En el juego ASTROCLONE para bajar a las bases, ¿qué hay que hacer?

En la sección PATAS ARRIBA del n.º 10, deciáis que había que dirigirse a la pantalla de al lado, de donde comienzas el juego y te ponías en la plataforma y te teletrasportaba un rayo, a mí no me sale tal rayo.

También del juego ASTROCLONE, para entrar en la nave donde apareces al principio ¿qué hay que hacer? (estando en combate espacial).

Manuel Robla
Segovia

□En este juego, para bajar a las bases, deberás ponerte en el teletransportador de la pantalla al lado de donde sales, si esto no ocurre, muévete un poco de sitio hasta que ocurra.

Para regresar a la nave en

combate espacial deberás haber matado a todos tus enemigos en la base.

Preguntas varias

Me gustaría me respondiesen a las siguientes preguntas:

1. ¿Tiene final el SPY HUNTER?

2. ¿Me podrían dar un POKE?

3. ¿Existe en el mercado algún copión para hacer copias de seguridad para programas de 48K?

4. Parte de mis juegos no cargan con mi cassette (Computone), pero sí con otros cassettes, ¿es posible su reparación? De no ser así me compraría otro. ¿Cuál me aconsejan?

5. Con la siguiente aparición en el mercado del 128K. ¿Se dejarán de hacer programas para 48K?

6. ¿Por qué no han aparecido en el mercado juegos para el Plus hasta el momento?

Roberto Ramos
Sanguesa (Navarra)

□ 1. El SPY HUNTER es el típico programa Arcade que nunca tiene fin.

2. Para conseguir vidas infinitas introducir el POKE.

3. En el mercado puedes encontrar varios programas de los llamados copiones, con los que podrás realizar esas operaciones, dependiendo del tipo de protección, puedes utilizar los siguientes programas:

- TRANS EXPRESS: BETA SOFT
- COPIJUPI: MICROHOBBY

4. Dentro de esta misma sección de consultorio, ya hemos respondido sobre esta cuestión.

5. Por el momento, es prácticamente imposible, pues aunque el Spectrum no es aquel superordenador que fue, todavía sigue siendo el que mayor número de personas poseen, por lo tanto es muy posible que durante los próximos años, continue.

6. Para tu información el Spectrum 48 es el mismo ordenador que el Spectrum Plus, pero con distinta funda, por lo que si funciona en uno, funciona en otro.

RELACION DE PREMIADOS EN EL CONCURSO «PASATIEMPOS» DEL MES DE MAYO



MOTOCICLETA DERBI
Juan Carlos de Miguel de la Fuente. Avda. de la Constitución, 19, 2.° F. 09007 Burgos.
RADIO-CASSETTE
Eduardo García Sáenz. Camino de Vinateros, 70, 4.° A. 28030 Madrid.

La ocasión la pintan...

● VENDO/CAMBIO por impresora (para Spectrum) o por órgano Casio MT 85 0 MT 65, un amplificador Optimus Art/30 Wat., sin estrenar, con 10 salidas exteriores, diodos, entrada para plato, instrumentos, por 20.000 ptas. Admito unidad de disco o microdrive (con sus interfaces). Interesados llamar a Carlos al Tel. (981) 31 68 69.

● VENDO Zx Spectrum 48K, con manuales en castellano, cables, fuente de alimentación, salida para monitor en color, e interface programable para joystick, por 24.000 ptas. Interesados llamar al Tel. 217 18 17 de Barcelona. Preguntar por Xavi.

● VENDO Ensamblador de Metacombo para el QL por 6.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (971) 34 08 80 o bien escribir a Antonio Hormigo. Apartado 282, San Antonio/Ibiza.

● CAMBIO un lote compuesto por videopac Philips, tres cartuchos y un ordenador Commodore VCI-20, con todos sus accesorios (incluido el cassette), todo ello a estrenar por cualquier periférico del Spectrum con su correspondiente interface. Mandar ofertas a Manuel A. Martínez Marín. Camino de Ronda. Parque la Rosaleda, 3, 3.°D. Granada.

● DESEARIA contactar con usuarios del Zx Spectrum, para intercambiar ideas, información. Interesados escribir a Javier Zubeldia. Avda. de Madrid, 7, 8.ª San Sebastián. Tel. (943) 45 79 25.

● VENDO ordenador Zx Spectrum Plus, cables, fuente de alimentación, instrucciones, cinta de demostración y embalaje. Comprado en julio-85. Pago gastos de envío. Todo por 23.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (91) 705 04 31, preguntar por Gavi.

● SI TIENES el libro Complete Spectrum Rom Disassembly y te interesa conseguir otros libros de Lenguaje Máquina, llama al Tel. (94) 461 59 73. Preguntar por Raúl.

● VENDO HB 75-P de Sony (64K) más cassette (Data Recorder) de Sanyo, 28 revistas MSX, compilador de Pascal. Precio: 70.000 ptas. El precio además de garantía ofrece facilidades de pago. Ponerse en contacto con Martí Llorach Torres C/ Roger de Flor, 284, 3.° 1.ª. Barcelona. Tel. 257 31 80.

● VENDO Spectrum Plus, accesorios, intrucciones, dos joystick Quick Shot II, interface Multijoystick de norma Sinclair o Kempston. Todo por sólo 35.000 ptas. Interesados llamar al Tel. 234 07 00. Preguntar por Carlos Pazos.

● DESEARIA que algún lector me proporcionara el Fototransistor TIL 78. Interesados llamar al Tel. (987) 41 63 90. Preguntar por Joaquín o bien escribir a poblado de Obras Públicas, 43. Ponferrada/León.

● VENDO Zx Spectrum 48K, en buen estado por sólo 25.000 ptas. Se incluye cables, manuales, alimentador y cinta de demostración Horizontes. Interesados escribir a la siguiente dirección: Sergio Ribes Soriano. Avda. Sants de la Pedra, 22, 3.°. Sagunto (Valencia) o bien llamar al Tel. (96) 246 18 07 a partir de las 19 horas.

● VENDO Zx-81 con ampliación externa a 16K, fuente de alimentación. Interesados escribir a José. Apartado Postal, 70. Guadarrama (Madrid), indicando n.° de teléfono para poder contactar.

● VENDO ordenador Zx Spectrum 48K con garantía Investrónica en 20.000 ptas. Interface 1 más Microdrive en 25.000 ptas. Llamar al Tel. (985) 29 21 87. Bayon.

● VENDO Interface Transtare. Sin estrenar. Interesados cantactar con Gorka o Hilario al Tel. (945) 27 83 64.

● VENDO Impresora Riteman F + con interface Centronics y cables. Sólo estrenada. Precio: 60.000 ptas. Interesados llamar a Sergio de 10 a 10,30. Tel. (93) 307 14 34.

● VENDO ordenador Zx Spectrum Plus por 25.000 ptas. Un Zx Spectrum 48K por 20.000 y un Cassette «Computone» por 3.000. Interface 1 más Microdrive por 22.000 ptas. Multiface One por 10.000 ptas. Unidad de Disco Cumana (400K) por 40.000 ptas. Interface Beta-Disk por 25.000 ptas. Interesados dirigirse a Joaquín Bayón C/ Cap. Almeda, 28, 1.° 33009 Oviedo. Tel. (985) 29 21 87.

● VENDO funda de cuero Spectrum 16 ó 18 K (sin estrenar) por 1.000 ptas. También desearía mantener correspondencia con usuarios del Spectrum de toda España, para el intercambio de ideas, trucos, pokes, revistas. Interesados contactar con Oscar Pampín Rodríguez. República de Argentina, 7-9. 2.°DR. El Ferrol/La Coruña.

● VENDO Spectrum 48K por 20.000 ptas, incluyo fuente de alimentación y cables, todo con instrucciones. También vendo interface tipo Kempston por 1.500 ptas. Interesados dirigirse a Germán López C/ Sta. Matilde, At 1.ª o bien llamar al Tel. 357 70 91 de 7 a 10. Barcelona 08031.

● VENDO joystick marca Proto por el precio de 1.500 ptas. Interesados escribir a José Luján Jorge C/ Olivo, 14, 3.°DR. El Palmar (Murcia). Tel. 84 14 62.

● DESEO contactar con gente de toda España. Interesados contactar con Daniel Cortés Zaragoza. C/ Escultor Peresejo, 26, 7.°. Alcoy/Alicante. Tel (965) 52 21 90.

● CLUB Amigos del Spectrum hace ampliación de socios. Gratuito. Grandes ventajas. Interesados escribir a Club Amigos del Spectrum. Apto. Correos, 28. Negreira/La Coruña.

● CAMBIO Spectrum 48K con cassette especial, revistas e interface Joystick a Roberto Otero Ledo. Alfériz Boamonte, 27. Chantada/Lugo.

● VENDO Spectrum en perfectas condiciones por sólo 30.000 ptas. Regalo un Interface Joystick tipo Kempston y un cassette Sanyo nuevo. Interesados contactar con José Loureiro Tirado. Tel. 690 26 80. Madrid.

● VENDO Spectrum 48K con teclado profesional Indescomp Multifunción, interface tipo Kempston con joystick, cables, manuales, cinta de demostración, todo en perfecto estado. Todo por sólo 45.000 ptas. Preguntar por Manuel. Tel. 212 00 50 de Madrid.

PREMIADOS DEL CONCURSO «REGUNTAS Y RESUESTAS».

José María Amo Moreno. C/ Emilio Carrete, 8, 3.°DR. Madrid. SPECTRUM.
Alejandro Hernández Nebra. P°/ Echegaray y Caballero, 40. 50003 Zaragoza. SPECTRUM.
Juán Carlos Gordillo Sáez. Avda. Blasco Ibánez, 66. Valencia. SPECTRUM.
Javier Muñuz Echevarría. Martín Belda, 33. Cabra/Córdoba. SPECTRUM.
Gustavo A. Rodríguez. Pza. de la Reverencia, 4, 1.° F. Madrid. SPECTRUM.
Antonio Yebra. Pseo. Imperial, 31, 3.° K. Madrid. SPECTRUM.
Joan Farre Ferrer. C/ Baldrich, 61, 2, 1.°. Tarrasa/Barcelona. SPECTRUM.
David Domínguez Ruiz. C/ Aaiun, 17, 4.° D, Esc Dr. Alicante. SPECTRUM.
José Miguel Vicuña del Pozo. C/ Ibarra, 11, 4.° D. Baracaldo/Vizcaya. SPECTRUM.
Daniel Aguera Fernández. Pza. de Colón, 9, 4.° 2.ª. 14001 Córdoba. SPECTRUM.
Antonio Amengual Arregui. C/ Refael Rodríguez Méndez, 12, 5.°. Palma de Mallorca/Beleares. SPECTRUM.
Alvaro de la Fuente Carrasco. C/ Santuchu, 14, 4.° C. 48004 Bilbao. SPECTRUM.
Gabriel Pinto Moya. Cta/ Pajaritos, 1, 3.°. 45001 Toledo. SPECTRUM.
Roberto Taibo Vázquez. C/ Juan de Austria, 6, 5.° A. Alcalá de Henares/Madrid. SPECTRUM.
Carlos Bernues Ayerza. C/ General Franco, 43. Sabiñánigo/Huesca. SPECTRUM.
Roberto García Morales. Avda. Reconquista, 2, Esc-E. 45004 Toledo. SPECTRUM.
Antonio Ramírez. C/ Ramonet, 2.° E. Madrid. SPECTRUM.
Fulgencio Buendía López. C/ Juan de la Cierva, 10, 5.° C. Murcia. SPECTRUM.
José Manuel Chapado Regidor. C/ Juan XXIII, 9-A, 7.° A. Cáceres. SPECTRUM.
Joaquín Patiño Villa. C/ Arturo Alvarez Buylla, 3, 7.° D Oviedo/Asturias. SPECTRUM.
Octavio López Llamas. C/ Sociedad, 14, 8.° B. Murcia. SPECTRUM.
José Luis Pérez Domingo. C/ Santa Leonor, 5, 1.°. 03005 Alicante. SPECTRUM.
Jorge Bolufer Catalá. C/ Barcelona, 49, 4-Dr. Alicante. SPECTRUM.
José Mª Rodríguez Rodríguez. Pza. del Puente, 7, 4.° Dr. Las Arenas/Vizcaya. COMMODORE 64.
Juan Alberto González Hernández. C/ Conde Pallasar, Edf. San Valentín. Portal 1, 4.°B. Ofra. S/C de Tenerife/Canarias. SPECTRUM.

ORDENADORES SOBRESALIENTES A PRECIOS QUE HACEN ESCUELA

DOBLE REGALO FIN DE CURSO

Premie el esfuerzo de sus hijos por fin de curso.
Regáleles los mejores ordenadores personales a precios de auténtica oportunidad.
Investrónica, además, les hace otro gran regalo: joysticks, interfaces, cursos de Basic en vídeo, lápides ópticos...
Spectrum Plus, Spectrum 128 y QL, tres ordenadores muy estudiados, a precios que son una lección magistral.
Dé un ejemplo. Haga un doble regalo fin de curso con Investrónica.

Y además, precios muy especiales para lotes de Interface I, Microdrives e impresoras. Infórmese en su concesionario Investrónica más cercano.



SPECTRUM PLUS, SPECTRUM 128 Y QL

Regale un Spectrum Plus, que incluye un lote de 6 cintas de juegos. Su distribuidor Investrónica le regala, además:
Un joystick más un Interface II,
o un Curso de Basic en vídeo,
o un lápiz óptico.

Regale un Spectrum 128, que incluye dos cintas de juegos, un manual de utilización y una cinta de demostración.
Su distribuidor Investrónica le regala, además:
Un joystick más un Interface II,
o un Curso de Basic en vídeo.

Regale un ordenador QL desde 44.550 ptas. o, si lo prefiere, una configuración de ordenador y monitor desde 65.300* ptas.
Infórmese de nuestras grandes ofertas de QL con monitores monocromo y de color con media y alta resolución e impresora.

(PROMOCION ESPECIAL POR TIEMPO LIMITADO)

* Precio sin IVA.



investronica

Tomás Bretón, 62. Tel. (91) 467 82 10. Telex 23399 IYCO E. 28045 Madrid

Camp, 80. Tels. (93) 211 26 58 - 211 27 54. 08022 Barcelona

etc

SINCLAIR STORE

REGALO SEGURO

FINANCIACION HASTA 36 MESES

45.000 ptas. IVA incluido

POR LA COMPRA DE TU ORDENADOR ESTE EQUIPO COMPLETO DE BASKET ES TUYO. TAMBIEN REGALO DE INTERFACE 2 Y UN JOYSTICK AL COMPRAR TU SPECTRUM 128 O PLUS

- Como siempre curso gratis de informática.
- Spectrum, Q.L., Commodore, Amstrad, Spectravídeo y MSX.
- Teclado multifunción con sonido, **13.200** ptas.
- Joystick + Interface + Kempston, **3.200** ptas.
- Lápiz Optico, **3.500** ptas.
- Bibliografía 25% Dto.
- Tarjeta de Socio Club Sinclair Store.
- Servicio Técnico de Reparaciones, **3.700** ptas.
- Necesitamos distribuidores, somos mayoristas.
- Ampliación de memoria Amstrad 464 ó 6128 256 K, **20.900** ptas.
- Disco de Silicio, **19.900** ptas.
- Por la compra de un spectravídeo, 328, **25.000** ptas. o spectravídeo 728 MSX, **39.000** ptas. Te regalamos un Joystick Quickshot I más 10 cintas y un cassette.

Amstrad 8512: 169.900 (IVA incluido). Amstrad 8256: 129.900 (IVA incluido). Amstrad 6128: 84.900 (IVA incluido).

Ademas entre todos nuestros clientes, sorteamos diez lotes de entradas para la final del Mundial de Basket 86.



BRAVO MURILLO, 2
(Glorieta de Quevedo)
Tel. 446 62 31 · 28015 MADRID
Aparcamiento GRATUITO Magallanes, 1

DIEGO DE LEON, 25
(Esq. Núñez de Balboa)
Tel. 261 88 01 · 28006 MADRID
Aparcamiento GRATUITO Núñez de Balboa, 114

AV. FELIPE II, 12
(Metro Goya)
Tel. 431 32 33 · 28009 MADRID
Aparcamiento GRATUITO Av. Felipe II